

Laura Cesco-Frare*

Cause naturali e influssi diabolici: Cardano sulle streghe e i demoni

Natural Causes and Diabolic Influences: Cardano on Witches and Demons

Abstract

This contribution proposes an interpretation of Girolamo Cardano's views on witchcraft. To this end, the paper offers a reading of chapter LXXX of Cardano's *De rerum varietate* (1557), where he examines the nature of the so-called witches, in light of the broader framework of Cardano's philosophy, relating it back to the concepts of *varietas* and *subtilitas*, as well as his focus on the *conjecturales disciplinae*. Then, Cardano's thought is contrasted with two late-medieval authors, namely John Buridan (with the figure of the *vetula*) and Peter of Abano (with his views on demonic influxes). Against the background of this analysis, it emerges that Cardano views witchcraft as belonging to the natural and human sphere, as a phenomenon that ultimately rests on a series of social and physiological factors, though he does not exclude completely the eventuality of supernatural influxes on worldly affairs: this complex picture cannot thus be reduced to one of the opposing poles of the Renaissance debate on the nature of witchcraft.

Keywords: witchcraft; *vetulae*; demons; natural philosophy; black bile.

Authors: Girolamo Cardano, Johannes Buridanus, Petrus Aponensis.

Riassunto

Questo contributo propone un'interpretazione della posizione di Girolamo Cardano riguardo il fenomeno della stregoneria: il capitolo LXXX del *De rerum varietate* (1557), in cui Cardano esamina la natura delle presunte streghe, viene inserito all'interno del suo più ampio programma di indagine delle vere cause dei fenomeni naturali, a partire dai concetti di *subtilitas* e *varietas* e dall'elaborazione delle *coniecturales disciplinae*. Per meglio evidenziare la peculiarità del giudizio di Cardano,

* Dottoranda RAMUS (Ricerche sull'Antichità, il Medioevo e l'Umanesimo. Salerno) presso l'Università degli studi di Salerno, via Giovanni Paolo II 32, 84084 Fisciano (SA), Italia. E-mail: laura.cescof@gmail.com.

l'articolo propone un confronto con due autori tardo-medievali, Giovanni Buridano (per la figura della *vetula*) e Pietro d'Abano (per le influenze demoniache). Da questa analisi emerge come Cardano occupi una posizione mediana nella riflessione a lui coeva sul tema: il fenomeno della stregoneria è ricondotto nella maggior parte dei casi ad una serie di fattori fisiologici e sociali, benché la possibilità di influssi sovrannaturali su coloro che soffrono di un eccesso di bile nera non venga esclusa, per salvaguardare l'attività profetica. La visione di Cardano è dunque complessa e non riconducibile ad uno dei due poli del dibattito rinascimentale sulla natura della stregoneria.

Parole chiave: stregoneria; *vetulae*; demoni; filosofia della natura; bile nera.

Autori: Girolamo Cardano, Johannes Buridanus, Petrus Aponensis.

1. La stregoneria nel Cinquecento tra medicina e teologia

Il fenomeno della stregoneria è un tema estremamente complesso e ramificato, su cui molto si è scritto e il cui fascino continua a stimolare studi e riflessioni¹. Nell'impossibilità di tracciare una sintesi completa sulla questione in questa sede, ci limitiamo a ricordare come la stregoneria nelle riflessioni cinquecentesche abbia ricoperto un ruolo di grande interesse dal punto di vista filosofico: la capacità dei demoni di comunicare con le presunte streghe spiana la strada ad un vivace dibattito sul ruolo dell'immaginazione e sull'illusorietà o realtà dell'azione demoniaca.

A partire dal XV secolo, inoltre, la pubblicazione di alcuni manuali dedicati all'identificazione delle streghe e alla loro caccia – in particolar modo il *Malleus maleficarum* (1487) dei domenicani Sprenger e Kramer² – inasprisce il confronto

¹ La complessità dell'argomento è testimoniata dalla vastità della letteratura e dal confronto tra le differenti linee interpretative adottabili. Per una panoramica più ampia sulla bibliografia disponibile sul tema, si veda *Encyclopedia of Witchcraft: The Western Tradition*, R.M. Golden (ed.), ABC-Clio, Santa Barbara 2006. Per quanto riguarda gli approcci interpretativi del fenomeno stregonesco, si consigliano i seguenti contributi contenuti nella collettanea *I vincoli della natura. Magia e stregoneria nel Rinascimento*, G. Ernst – G. Giglioni (a cura di), Carocci, Roma 2012: V. Lavenia, «Stregoneria e Inquisizione», pp. 185-201; M. Duni, «I dubbi sulle streghe», pp. 203-221; A. Suggi, «Stregoneria e politica nel Rinascimento. Il “caso” Jean Bodin», pp. 223-237; M. Valente, «“Per uno stregone che si vede, se ne veggono dieci milla donne”. Caccia alle streghe e questioni di genere», pp. 239-251. Per un riassunto esaustivo dei diversi punti di vista adottati dalla letteratura secondaria, si veda anche L. Pappalardo, *La Strega (Strix) di Gianfrancesco Pico. Introduzione, testo, traduzione e commento*, Città Nuova, Roma 2017, pp. 73-83.

² L'elaborazione del *Malleus* è la conclusione di un processo di comparazione tra magia pagana ed eresia incentrata dall'istituzione della commissione di Avignone del 1320, voluta da papa Giovanni XXII, a cui seguirà la bolla *Super illius specula* (1327). Il processo assimilativo si completerà appunto con la scrittura del *Malleus maleficarum*, richiesto da papa Innocenzo VIII. Cfr. L. Pappalardo, *La Strega (Strix) di Gianfrancesco Pico*, cit., pp. 53-56.

tra le due principali linee interpretative che a lungo si erano interrogate sulla natura dei disturbi psichici: visioni notturne e allucinazioni erano considerate da alcuni come il risultato di influssi sovrannaturali, dovuti all'azione di demoni e spiriti; altri, invece, ritenevano che l'origine di questi disturbi fosse naturale, legata a squilibri umorali, lesioni cerebrali e, in generale, a problemi di tipo medico³. La stessa duplicità interpretativa è adottata nel Rinascimento riguardo il fenomeno della stregoneria: da un lato, numerosi intellettuali – tra cui spicca Gianfrancesco Pico della Mirandola con l'opera *Strix* (1523) – sostengono che i voli notturni e gli incontri tra streghe e demoni avvengano realmente e che malefici e avvelenamenti siano dovuti ad un effettivo intervento diabolico; dall'altro lato, un gruppo più ristretto di pensatori – principalmente medici, come Thomas Erastus e Johann Wier⁴, e il giurista Andrea Alciato⁵ – ritiene che all'origine dei racconti delle presunte streghe ci sia, secondo i dettami della teoria medica galenica, uno squilibrio umorale, un eccesso di bile nera che provoca uno scorretto funzionamento dell'immaginazione e che genera visioni fallaci e illusorie.

Girolamo Cardano si interessa al tema della stregoneria analizzandolo nella doppia veste di filosofo e di medico. Alla pratica medica che Cardano esercitava abitualmente, infatti, va aggiunta un preparazione teorica particolarmente solida: oltre a conoscere a fondo le edizioni rinascimentali di Galeno, Celso e altri medici antichi, aveva una notevole dimestichezza con i testi di medicina medievale, in particolare le opere arabe, i trattati di Pietro d'Abano e la produzione medica bolognese del XIII e XIV secolo; era anche un vorace lettore dei suoi contempora-

³ Cfr. P. Pietikäinen, *Madness: A History*, Routledge, New York 2015, pp. 15-55; G. Roccatagliata, *Storia della psichiatria antica*, Hoepli, Milano 1973; A. Scull, *Madness in Civilization: A Cultural History of Insanity*, Princeton University Press, Princeton 2015, pp. 27-31; Y. Pélécier, *Storia della psichiatria*, Minerva Medica, Torino 1977, pp. 26-41; L. Magner, *A History of Medicine*, Taylor & Francis Group, Abingdon on Thames 2005, pp. 203-208.

⁴ G. Zilboorg, G. W. Henry, *Storia della psichiatria*, Feltrinelli, Milano 1973, pp. 146-147. Tra le opere cinquecentesche scritte a sostegno dell'interpretazione medico-fisiologica della stregoneria spiccano due opere di Johann Wier: il *De praestigiis daemonum* (1563) e il *De lamiis* (1577).

⁵ Andrea Alciato (1492 – 1550) fu amico intimo di Girolamo Cardano, tanto che il medico lombardo, alla sua morte, scrisse una *Vita Andreae Alciati*, compresa nell'*Opera omnia*. È probabile che l'attenzione di Cardano per i processi e la legislazione concernente la stregoneria sia stata stimolata proprio dalla vicinanza con Alciato. Cfr. G. Ernst, «Cardano e le streghe», in *Bruniana & Campanelliana*, 12/2 (2006) 401. Su Cardano e la giurisprudenza, si veda C. Storti Storchi, «Gerolamo Cardano “giurista” e la giustizia», in L. Zanzi – G. Canziani – G. Armocida (cura), *Gerolamo Cardano nel suo tempo*. Atti del convegno: Somma Lombardo, Varese (16-17 novembre 2001), Edizioni Cardano, Pavia 2003, pp. 207-219.

nei, tanto da aver assimilato in tempi estremamente rapidi la *De humani corporis fabrica* di Vesalio, pubblicata nel 1543⁶.

La formazione medica di Cardano e la sua attenzione verso i fattori naturali e sociali alla base della stregoneria hanno spinto alcuni studiosi, tra cui Germana Ernst, a considerare Cardano come un rappresentante della linea interpretativa medico-fisiologica⁷; nell'analizzare il punto di vista di Cardano sulle streghe, Ernst sottolinea come la sua prospettiva sia diametralmente opposta rispetto a quella di Gianfrancesco Pico della Mirandola:

Nel suo fortunato dialogo contro le streghe, Giovan Francesco Pico aveva individuato e denunciato la costante presenza, nella storia dell'uomo, delle macchinazioni del diavolo. Dopo il lungo dominio da lui esercitato nell'antichità, i cui miti non fanno che rifletterne gli inganni e le astuzie, egli era tornato prepotentemente alla ribalta nei tempi moderni. In antitesi con tale visione, nelle pagine di Cardano il grande assente è proprio il diavolo. Come egli osservava, i demoni in carne ed ossa sono senza dubbio più astuti di quelli eteri; in modo analogo, non è necessario scomodare creature demoniache per spiegare fatti connessi con la malvagità e le oscure passioni degli uomini⁸.

Le considerazioni di Ernst sono circoscritte al capitolo LXXX del *De rerum varietate* (1557) e, limitatamente alle pagine prese in considerazione, la sua lettura non può che considerarsi corretta. Tuttavia, il presente contributo vuole mostrare come, prendendo in analisi alcuni passi di altre opere, la posizione di Cardano in merito alla stregoneria e all'esistenza dei demoni risulti maggiormente articolata: come notato da Ernst, vi è una grande attenzione alle origini "umane" della stregoneria, ai fattori sociali e agli elementi medici, per cui il pensatore lombardo si può ricondurre agevolmente alle posizioni della corrente medico-fisiologica; ciononostante, Cardano non esclude *in toto* che vi possano essere influenze sovranaturali, demoniache, che agiscono sull'immaginazione umana provocando visioni. Per questa ragione, pur negando la realtà dei voli notturni e dei sabba in favore del loro carattere illusorio, Cardano si colloca a metà strada tra le due

⁶ Cfr. N. Siraisi, *The Clock and the Mirror Girolamo Cardano and Renaissance Medicine*, Princeton University Press, Princeton 1997, pp. 52-53.

⁷ G. Ernst, «Le passioni umane e il mondo oscuro delle streghe: un capitolo del *De varietate* di Cardano», *Bruniana & Campanelliana*, 16/2 (2010) 495-525; G. Ernst, «Cardano e le streghe», cit., pp. 395-410; G. Ernst, «La luce degli astri e le tenebre delle streghe in Cardano», in *Astrologia e magia nel Rinascimento. Teorie, pratiche, condanne*, Atti del Convegno del Centro di Alti Studi Euaristos: Forlì (21-22 maggio 2013), Edizioni Il Campano, Pisa 2013, pp. 53-74.

⁸ G. Ernst, «Le passioni umane e il mondo oscuro delle streghe», cit., p. 500.

linee interpretative precedentemente accennate e che polarizzano il dibattito cinquecentesco sulla natura della stregoneria.

Per cercare di illustrare la peculiarità del pensiero di Cardano, in primo luogo si esporranno brevemente alcuni caposaldi della sua filosofia, analizzando in particolare i concetti di *subtilitas* e di *varietas*⁹ e descrivendo a grandi linee l'importanza delle discipline predittive e l'interesse dell'autore a ricostruire i nessi causali tra i fenomeni¹⁰; in un secondo momento, si riporteranno dei brani tratti dal capitolo LXXX del *De rerum varietate*, dove Cardano descrive le donne accusate di stregoneria e propone la propria interpretazione del fenomeno.

Successivamente, si proporrà un confronto con due autori tardo-medievali, Giovanni Buridano e Pietro d'Abano: benché Cardano non richiami direttamente Buridano, le assonanze tra i due autori nel descrivere il processo di generazione e diffusione di false credenze mostrano come il pensatore lombardo, nel considerare la natura delle presunte streghe, metta da parte qualsiasi riferimento alle influenze sovranaturali. Il confronto tra i due autori permette di sottolineare come l'interesse di Cardano per queste anziane donne non sia solo medico, ma più propriamente filosofico, poiché analizza attentamente i fattori sociali che favoriscono il diffondersi di racconti infondati.

⁹ Ai concetti cardine di *subtilitas* e *varietas* sono stati dedicati numerosi studi. Si veda in particolare A. Ingegno, *Saggio sulla filosofia di Cardano*, La Nuova Italia, Firenze 1980 (in particolare, il capitolo *Verso una nuova filosofia della natura*); A. Ingegno, «The New Philosophy of Nature», in C.B. Smith – Q. Skinner – E. Kessler (eds.), *The Cambridge History of Renaissance Philosophy*, Cambridge University Press, Cambridge 1988, pp. 236-263; P. Magnard, «La notion de subtilité chez Jérôme Cardan», in M. Baldi – G. Canziani (cura), *Girolamo Cardano. Le opere, le fonti, la vita*, Atti del convegno internazionale di studi: Milano (11-13 dicembre 1997), Franco Angeli, Milano 1999, pp. 159-167; L. Simonutti, «*Miracula e mirabilia* in alcune opere di Cardano», in *Girolamo Cardano. Le opere, le fonti, la vita*, cit., pp. 181-214. Cardano analizza questi concetti in due opere enciclopediche, il *De subtilitate* e il *De rerum varietate*: i primi sette libri del *De subtilitate* sono disponibili in edizione critica (G. Cardano, *De subtilitate I-VII*, a cura di E. Nenci, Franco Angeli, Milano 2004), mentre i restanti quattordici libri e il *De rerum varietate* sono ancora privi di edizione critica. Per quanto riguarda le vicissitudini editoriali delle due opere, si vedano D. Larder, «The editions of Cardano's *De rerum varietate*», *Isis*, 59/1 (1968) 74-77 e P. Pirzio, «Note sulle tre redazioni del *De subtilitate* di Girolamo Cardano», in *Girolamo Cardano. Le opere, le fonti, la vita*, cit., pp. 169-179. Il presente contributo cita in particolare modo il libro XVIII del *De subtilitate* (seguendo il testo dell'*Opera omnia*), libro che, seguendo quanto riportato da Paola Pirzio nel summenzionato articolo, non sembra aver subito modifiche sostanziali nelle varie edizioni.

¹⁰ L'interesse per le discipline predittive di Cardano è strettamente legato al desiderio di ricondurre a un ordine preciso la molteplicità, apparentemente disordinata, dei fenomeni naturali. La capacità di prevedere ciò che accadrà in futuro grazie alla corretta interpretazione dei nessi causali permette di anticipare i rovesci della sorte e condurre una vita più sicura. Cfr. n. 24.

Contrariamente a Buridano, Pietro d'Abano è esplicitamente citato da Cardano nella sua riflessione sull'esistenza e sulla natura dei demoni: attraverso il richiamo alla figura paterna di Fazio Cardano, Girolamo si confronta con la descrizione tradizionale dei demoni, ovvero quella di creature ingannatrici dotate di malevoli intenzioni, rappresentazione che, secondo Cardano, Pietro d'Abano ha contribuito a consolidare. Nel prendere le distanze da questa tradizione, il pensatore lombardo delinea la propria posizione in merito, allontanando i demoni dal campo della magia nera per inserirli all'interno di una complessa struttura cosmologica.

2. Ordine, *varietas* e *subtilitas*: l'indagine eziologica e le discipline predittive nella filosofia cardaniana

Prima di esaminare il contenuto del capitolo LXXX del *De rerum varietate*, è bene inserire l'analisi della stregoneria data da Cardano nella sua più ampia indagine filosofica. Se in alcuni casi è difficile tracciare una linea netta tra un autore e la sua opera, tra le vicende personali e il carattere, da un lato, e la produzione filosofica e letteraria dall'altro, nel caso di Cardano è impossibile, oltre che controproducente. Il particolarissimo rapporto che Cardano intrattiene con la scrittura influenza fortemente le sue opere e le motivazioni profonde che stimolano la sua ricerca filosofica¹¹: afflitto da numerosi disturbi, riportati nella sua autobiografia postuma¹², Cardano riconosce nell'arte della scrittura un'efficace terapia per controllare le proprie ansie e paure, prima fra tutte quella della morte¹³.

Le opere cardaniane non nascono dunque unicamente come testi espositivi, ma incorporano delle esigenze strettamente personali che ne influenzano la struttura e lo stile narrativo; un esempio su tutti è l'uso continuo dell'aneddoto e

¹¹ G. Ernst, «The Mirror of Narcissus. Cardano speaks of his own life», *Bruniana & Campanelliana*, 16/2 (2010) 451-461; G. Giglioni, «Autobiography as Self-Mastery. Writing, Madness and Method in Girolamo Cardano», *Bruniana & Campanelliana*, 7/2 (2001) 331-362. Si veda anche N. Siraisi, «Girolamo Cardano and the Art of Medical Narrative», *Journal of the History of Ideas*, 52/4 (1991) 581-602.

¹² G. Cardano, *Della mia vita*, a cura di A. Ingegno, Serra e Riva Editori, Milano 1982. Per un breve sunto del contenuto del *De vita propria* e sulle interpretazioni successive, si veda M. Gadebusch Bondio, «Il genio si racconta: Il *De vita propria* di Cardano e alcuni suoi celebri interpreti», in G. Zuccolin (cura), *Summa doctrina et certa experientia. Studi su medicina e filosofia per Chiara Crisciani*, SISMEL – Edizioni del Galluzzo, Firenze 2017, pp. 375-395.

¹³ G. Cardano, *De utilitate ex adversis capienda*, in *Opera omnia*, a cura di C. Spon, Huguetan & Rivaud, Lione 1663, vol. II, p. 55.

di ampie digressioni¹⁴. Frequentemente Cardano riscrive intere pagine, aggiunge digressioni, interrompe e riprende la narrazione modificando i passi sulla base di nuove prospettive; queste argomentazioni non lineari, che tendono ad accumulare osservazioni e aneddoti, rivelano una tendenza ossessiva per i dettagli e per la loro classificazione¹⁵. Non si tratta unicamente di una questione stilistica: la *varietas* è tanto lo specchio del mondo naturale, che si mostra ai sensi nella molteplicità degli enti, quanto un metodo di ricerca. Al contrario della conoscenza pratica (*usus*), che richiede una soluzione immediata a problemi materiali, la conoscenza dimostrativa (*scientia*) per essere effettiva necessita di un tempo d'elaborazione più lungo e di numerose digressioni per meglio padroneggiarne le nozioni¹⁶.

La difficoltà principale per Cardano consiste, dunque, nel dover mettere in ordine un'infinità di eventi apparentemente casuali e caotici, che sono in realtà interconnessi tra loro e disposti secondo precisi rapporti di causa ed effetto, che solo le menti più acute sanno intravedere; i dettagli (*minima*) sono le nozioni basilari della conoscenza umana, a partire dai quali si può comprendere la *varietas* del mondo:

Talora è possibile fare delle congetture sulla base di elementi minimi, quando si manifestano più frequentemente del normale, dato che, come ho detto altrove, le cose umane son composte di particelle minime e tutte dello stesso genere, come le macchie delle reti, che sommandosi formano figure diverse, come le nuvole. E non solo le cose umane vanno divise in questi elementi minimi, ma anch'essi saranno divisi in parti per così dire infinite; solo colui che comprenderà questo e saprà osservare tale regola nelle sue azioni sarà veramente superiore nelle arti, nelle deliberazioni, nelle occupazioni pubbliche sino a toccare la perfezione. In tutte le circostanze, insomma, bisogna tenere conto di ogni elemento, compresi i più piccoli¹⁷.

Rimettere quindi ordine nell'intricata selva del mondo equivale, per Cardano, a comprenderne i rapporti più profondi e meno evidenti, poiché l'ordine consiste in una pluralità di infiniti¹⁸ e in una complessa rete di relazioni¹⁹. Per

¹⁴ G. Gigliani, «Autobiography as Self-Mastery», cit., pp. 339-340.

¹⁵ *Iv* i, p. 340.

¹⁶ G. Cardano, *Mnemosynon*, in *Opera omnia*, cit., vol. I, p. 231: «In usu etiam non conquiescit animus donec pervenerit ad finem, in scientia sunt multa diverticula, in quibus anima digreditur et conquiescit, usus etiam est multorum qui urgent, scientia paucorum, unde celerius properat ad finem, quam scientia [...]».

¹⁷ G. Cardano, *Della mia vita*, cit., p. 145.

¹⁸ G. Cardano, *Hyperchen*, in *Opera omnia*, cit., vol. I, p. 284: «Ita pluribus infinitis ac perfectis constat ordo».

¹⁹ G. Cardano, *De uno*, in *Opera omnia*, cit., vol. I, pp. 279 e 281-282. Cfr. G. Gigliani, «Autobiography as Self-Mastery», cit., p. 344-346.

cogliere questi legami nascosti, l'essere umano deve affinare il proprio ingegno e sviluppare la *subtilitas*, ovvero «ratio quaedam, qua sensibilia a sensibus, intelligibilia ab intellectu, difficile comprehenduntur²⁰». La *subtilitas* presenta una doppia accezione, oggettiva e soggettiva: da un lato essa indica ciò che è composto da elementi talmente fini da essere quasi impercettibili e difficilmente distinguibili, dall'altro denota un'intelligenza penetrante, una sensibilità tanto sviluppata da essere in grado di cogliere le cause naturali più celate, i rapporti di simpatia e antipatia che governano il mondo naturale²¹. Questo acume permette di collegare fatti che apparentemente non hanno nulla in comune, risalendo alle loro cause: ciò che riempie di meraviglia l'animo semplice e fa credere di essere di fronte a un miracolo o a un fatto eccezionale e inesplicabile (*mirabilia*)²² viene riportato dall'intelletto "sottile" a spiegazioni naturali.

Guido Canziani ha rilevato la centralità di questi due concetti, presenti già nel titolo delle due enciclopedie della natura cardaniana, il *De rerum varietate* e il *De subtilitate*: «la *subtilitas* e la *varietas*, evocate nei due titoli cardaniani, sono tra le coordinate principali entro le quali si iscrive, per il medico milanese, la questione della magia naturale²³». Nell'affrontare dunque il testo del *De rerum varietate* bisogna tenere a mente il suo rapporto con l'altra enciclopedia di filosofia della natura composta da Cardano, il *De subtilitate*, e il progetto comune di

²⁰ G. Cardano, *De subtilitate I-VII*, cit., p. 53. La definizione di *subtilitas* fornita da Cardano non è priva di ambiguità: in alcuni passi sembra essere una qualità intrinseca degli oggetti esaminati, in altri una proprietà della mente. Queste incongruenze furono rilevate da Giulio Cesare Scaligero, che attaccò con veemenza l'opera di Cardano nelle sue *Exotericae exercitationes de subtilitate*. Sul confronto tra i due sul concetto di *subtilitas* si veda I. Maclean, «The interpretation of natural signs: Cardano's *De subtilitate* versus Scaliger's *Exercitationes*», in B. Vickers (ed.), *Occult and Scientific Mentalities in the Renaissance*, Cambridge University Press, Cambridge 1984, pp. 231-252. Dello stesso autore si ricordano inoltre l'edizione critica del *De libris propriis* (G. Cardano, *De libris propriis. The editions of 1544, 1550, 1557, 1562, with supplementary material*, a cura di I. Maclean, Franco Angeli, Milano 2004) e i seguenti contributi: I. Maclean, «Interpreting the *De libris propriis*», in *Girolamo Cardano. Le opere, le fonti, la vita*, cit., pp. 13-33; «Cardano on the immortality of the soul», in M. Baldi – G. Canziani (cura), *Cardano e la tradizione dei saperi*, Atti del Convegno internazionale di studi: Milano (23-25 maggio 2002), Franco Angeli, Milano, 2004, pp. 191-208; *Logic, Signs and Nature in the Renaissance*, Cambridge University Press, Cambridge 2002; «Cardano's Eclectic Psychology and its Critique by Julius Caesar Scaliger», *Vivarium*, 46 (2008) 392-417.

²¹ P. Magnard, «La notion de subtilité chez Jérôme Cardan», cit., pp. 159-160.

²² Si veda L. Simonutti, «*Miracula e mirabilia* in alcune opere di Cardano», cit., pp. 181-214.

²³ G. Canziani, «*Nihil est quod sapientia ipsa efficere nequeat*. Cardano e la magia», in *Bruniana & Campanelliana*, 16/2 (2010) 439.

cui fanno parte: quello di offrire un compendio di filosofia della natura quanto più completo, che prenda in considerazione, senza omissioni, tutti i fenomeni naturali nella loro estrema varietà e li riconduca al loro ordine intrinseco, ma celato. Cardano vuole evidenziare come la *varietas* del mondo naturale non sia caotica, ma risponda sempre a un ordine nascosto, ad una causalità spesso non evidente, ma che una mente penetrante e dotata di *subtilitas* è in grado di comprendere. Entrambe le opere rappresentano dunque la risposta di Cardano alla necessità di riordinare i fenomeni naturali e coglierne lo schema di fondo.

Tuttavia, l'obiettivo di Cardano non è quello di limitarsi a cogliere la vera natura dei fenomeni per semplice desiderio di conoscenza; ancora una volta l'indagine filosofica mira a placare le angosce e stemperare le ossessioni del pensatore, permettendo all'uomo dotato di *subtilitas* di prevedere i rovesci della sorte, le disgrazie improvvise, le tremende catastrofi che possono abbattersi sull'uomo. Come si evince dalla sua autobiografia, Cardano si ritiene un uomo estremamente sfortunato, la cui esistenza è costellata di difficoltà e disgrazie²⁴: queste sciagure rafforzano nel pensatore lombardo il desiderio di poter prevedere gli eventi futuri leggendo con attenzione e *subtilitas* i segnali premonitori. D'altronde, poiché tutti i fenomeni sono legati tra loro da un ordine causale, una mente sufficientemente acuta dovrebbe riuscire a interpretare correttamente tutti i segni e anticipare ciò che accadrà.

Sulla base di questi ragionamenti, Cardano identifica una serie di *coniecturales disciplinae* che permettono, se giustamente applicate, di avere una solida conoscenza del passato, del presente e del futuro: tra queste vi sono la medicina (in particolar modo gli studi anatomici e le autopsie, considerate come tecniche di interpretazione retroattiva dei segni), la fisiognomica, la metoposcopia, l'astrologia e l'oniromanzia, ma anche la storia e il calcolo matematico delle probabilità²⁵. L'esercizio di queste *coniecturales disciplinae* è strettamente connesso con

²⁴ Figlio illegittimo di un notevole milanese, nato nonostante la madre avesse cercato di abortire, Cardano è pauroso per natura e soffre di manie di persecuzione, vivendo nell'incubo di cadere vittima di intrighi orditi da colleghi e nemici, invidiosi della sua bravura in campo medico. Il timore è tale che Cardano sente addirittura la necessità di intitolare un capitolo della propria autobiografia *Pericoli, incidenti, insidie molteplici varie e continue* (cfr. G. Cardano, *Della mia vita*, cit., pp. 90-100). A ciò si aggiungono una serie di disgrazie familiari, tra cui la condanna a morte del figlio maggiore per uxoricidio e l'incarcerazione del secondogenito per furto.

²⁵ Sull'impiego, in particolare, della medicina e dell'astrologia come discipline predittive, si veda: A. Grafton, *Cardano's Cosmos. The Worlds and Works of a Renaissance Astrologer*, Harvard University Press, Cambridge (Mass.) 1999 (trad. it. a cura di L. Falaschi, *Il Signore del tempo. I*

la ricerca dei rapporti causali e con l'impiego della *subtilitas* per riportare ordine nell'apparentemente caotica *varietas*. Come si vedrà a breve nel confronto con Pietro d'Abano, sarà proprio la necessità di salvaguardare una di queste discipline, l'oniromanzia, che porterà Cardano a non escludere *in toto* la possibilità di casi di stregoneria e di interventi demoniaci.

3. Le streghe nel *De rerum varietate* di Cardano

Nel capitolo LXXX del *De rerum varietate*, inserendosi nell'ampio dibattito sui poteri delle streghe, Cardano espone attentamente alcune tra le credenze popolari più diffuse sull'argomento: il demonio non è sottoposto a limitazioni di sorta, ma s'incarna nel mondo materiale e fa sì che i raduni delle sue seguaci non siano semplici immaginazioni, ma veri e propri incontri. Secondo l'opinione dei più, le streghe adorano la "signora del gioco" (*ludi dominam*) come fosse una divinità, riservandole sacrifici e onori. Si dedicano a festini notturni, veri e propri bacchanali in cui, inebriate dal vino, danzano, mangiano sino all'eccesso e copulano; si dedicano a pratiche venefiche, malefici e veleni, tanto che spesso i bambini, ma in alcuni casi anche gli adulti, muoiono dopo essere stati a contatto con loro²⁶.

mondi e le opere di un astrologo del Rinascimento, Editori Laterza, Roma-Bari 2002); N. Siraisi, *The Clock and the Mirror*, cit., pp. 149-191; G. Giglioli, «Hermeneutics of *Divinatio* in Cardano's Medicine and Astrology», in *Bruniana & Campanelliana*, 6/1 (2000) 231. Per un sunto delle *coniecturales disciplinae* si veda G. Giglioli, «Man's Mortality, Conjectural Knowledge, and the Redefinition of the Divinatory Practice in Cardano's Philosophy», in *Cardano e la tradizione dei saperi*, cit., pp. 43-65. Il calcolo delle probabilità è trattato in M. Tamborini, «Matematica, tempo e previsione nel *Liber de ludo aleae*», in *Girolamo Cardano. Le opere, le fonti, la vita*, cit., pp. 227-271. Per quanto concerne i sogni e l'oniromanzia, si segnalano l'edizione critica del trattato di Cardano (G. Cardano, *Somniorum synesiorum libri quatuor. Les quatre livres des Songes de Synesios*, edito, tradotto e annotato da J.-Y. Boriaud, 2 voll., Leo Olschki, Firenze 2008) e la traduzione italiana dello stesso (il primo libro è contenuto nel volume G. Cardano, *Sul sonno e sul sognare*, a cura di A. Grieco, M. Mancina, Marsilio, Venezia 1989; il secondo e terzo libro e una selezione di brani tratti dal quarto si trovano invece in G. Cardano, *Sogni*, a cura di A. Grieco, M. Mancina, Marsilio, Venezia 1993), oltre ai contributi di J. Le Brun, «Jérôme Cardan et l'interprétation des songes», in E. Kessler (ed.), *Girolamo Cardano: Philosoph, Naturforscher, Arzt*, Atti del Convegno: Wolfenbüttel (8-12 Ottobre 1989), Harrassowitz Verlag, Wiesbaden 1994, pp. 185-205; M. Mancina, «Il pensiero di Cardano come cerniera tra le idee antiche e moderne sul sogno», in *Cardano e la tradizione dei saperi*, cit., pp. 35-41; J.-Y. Boriaud, «La place du *Traité des songes* dans la tradition onirocritique. Le problème de l'image onirique: l'*idolum* et la *uisio*», in *Girolamo Cardano. Le opere, le fonti, la vita*, cit., pp. 215-225.

²⁶ G. Cardano, *De rerum varietate*, in *Opera omnia*, cit., vol. III, p. 290.

Assumendo in un primo momento il punto di vista di chi sostiene la veridicità di questi racconti popolari, Cardano sottolinea che i resoconti rilasciati durante i processi da numerose streghe sono coerenti tra loro: tutte confermano di essersi radunate nelle stesse notti e di aver compiuto malefici e riti, proprio come si narra tra la popolazione. Le date degli incontri notturni corrispondono ed è difficile credere che queste donne stiano mentendo; affermare il falso di fronte al tribunale sarebbe una follia, poiché la pena riservata alle streghe è di gran lunga più crudele di quella prevista per un comune criminale e dunque non avrebbe senso sostenere di essere una strega se non si avesse effettivamente preso parte agli incontri notturni:

Pertanto o sognano, o immaginano, o mentono, o raccontano cose del tutto vere. È assurdo mentire sopra il cavalletto, e in modo così diffuso, e con un evidente pericolo di vita. La stessa cosa vale per il sognare: infatti coloro che sognano, sognano cose diverse, e non sempre; ma queste donne dicono di fare tali cose sempre, in un giorno stabilito, e narrano fatti che differiscono poco fra di loro. Immaginare queste cose rientrerebbe nella pazzia: ma loro per altri aspetti sono assennate, e vedono queste cose non nella veglia, ma nel sonno²⁷.

Tuttavia, la posizione di Cardano in merito è netta: si tratta unicamente di storie che distorcono la realtà, infarcite di fandonie nella speranza di impressionare l'ascoltatore o di ricavarne un qualche guadagno. L'animo semplice, privo di acume e *subtilitas*, non riconosce le cause naturali alla base del fenomeno e ascrive fatti apparentemente inspiegabili a interventi sovranaturali, per soddisfare il proprio desiderio di fatti straordinari:

Infatti, è ormai assodato presso chiunque che la maggior parte di simili racconti è favolosa. Ma quale sia l'origine di una tale amplificazione con deliri così assurdi si è già detto: l'avidità di coloro ai quali è demandata l'inquisizione di tali fatti ed è stato affidato il potere legale di punirle; la vanità e la pazzia di chi delinque; il desiderio di cose inusitate e l'ignoranza delle cause e degli eventi naturali. [...] Pertanto, se si considera e osserva l'ordine dell'universo, si comprenderà che nulla avviene in modo sbagliato, dal momento che la natura non commette errori nemmeno nella minima cosa. Ma nella maggior parte dei casi la causa è nascosta, poiché

²⁷ *Ibidem*: «Aut igitur somniant, aut imaginantur, aut mentiuntur, aut vera omnino narrant. Mentiri in eculeo, atque tot et cum vitæ periculo evidenti, absurdum est. Somniare, non minus: nam qui somniant, diversa somniant, et non semper; at hæc semper, stata die atque eadem ferme, atque paulo differentia inter se. Imaginari eadem, ad stultitiam pertinet: at ipsæ secus prudentes sunt, et hæc non in vigilia, sed per somnum vident» [la traduzione italiana di tutti i passi del capitolo 80 del *De rerum varietate* presenti in questo articolo è tratta da G. Ernst, «Le passioni umane e il mondo oscuro delle streghe: un capitolo del *De varietate* di Cardano», cit., pp. 495-525].

è grazie alla saggezza dell'artefice prima della creazione, saggezza superiore alla nostra, che vediamo le cose già compiute²⁸.

Alla base di questi eventi soprannaturali vi è l'uomo, sia egli giudice, delinquente o semplice spettatore: come abbiamo già avuto modo di segnalare, Ernst notava che nelle pagine di Cardano «il grande assente è proprio il diavolo»²⁹, poiché i deliri di queste donne sarebbero passati sotto silenzio se non ci fosse stato qualcuno interessato ad amplificarli. Questi sono, *in primis*, gli inquisitori, che traggono dalla situazione un enorme potere legale e un notevole peso politico; in secondo luogo, gli stessi che compiono un delitto e che si sentono nobilitati nel chiamare in causa entità sovranaturali per giustificare le loro azioni³⁰; infine, la sete di novità e di stranezze che da sempre caratterizza il popolino, a cui si deve aggiungere una diffusa ignoranza delle cause dei fenomeni naturali. Più che preoccuparsi dei demoni eterei, sottolinea Cardano, bisogna stare in guarda dai demoni in carne e ossa, che sono ben più astuti³¹.

Cardano punta il dito contro i giudici, ben lontani da un'ideale imparzialità: «Un tempo, infatti, i beni dei condannati andavano a quelle stesse persone che accusavano e condannavano. Pertanto, per non sembrare di condannare quei poveracci del tutto ingiustamente, amplificavano di molto le favole³²». Il popolo in-

²⁸ Ivi, p. 291: «Iam enim constat apud unumquemque, maiorem partem talium narrationum fabulosam esse. Sed unde tanta incrementa tam absurdis deliramentis, iam pene dictum est. Avaritia eorum, quibus inquisitio talium, iusque in eas puniendi permissum est; vanitas ac stultitia delinquentium; novitatis desiderium, et ignorantia causarum eventuumque naturalium. [...] Itaque, si quis ordinem universi respiciat ac contempletur, nihil perperam contingere intelliget, quando natura ipsa ne vel in uno aberraverit. Sed in plerisque latet causa, quod maior sit sapientia opificis antequam condiderit, quam nostra, qui iam res perfectas videmus».

²⁹ G. Ernst, «Le passioni umane e il mondo oscuro delle streghe», cit., p. 500.

³⁰ Cfr. Ivi, p. 498: «[...] l'esclusione può originare un'illusoria volontà di rivincita, che giunge ad esprimersi nella vanteria delirante, minacciosa, della capacità di fare del male». In questo passo Cardano sembra limitarsi al caso di donne accusate di crimini (infanticidi, avvelenamenti, etc.) che si dichiarano al servizio del diavolo nel tentativo di attribuirsi un potere più grande di quello che in realtà possiedono. Il rapporto tra malvagità e *insania* viene analizzato in altri luoghi del *De rerum varietate* e in diverse altre opere di Cardano, in particolare in relazione alla descrizione fisiognomica e sociale dei delinquenti; cfr. G. Cardano, *De utilitate ex adversis capienda*, cit., pp. 179-180; G. Cardano, *De rerum varietate*, cit., p. 150. Si veda anche L. Bonuzzi, «Dalla follia alla malattia mentale: il contributo psichiatrico di Gerolamo Cardano», *Acta Medicae Historiae Patavina*, 25 (1968-69) 17-34.

³¹ G. Cardano, *De subtilitate*, in *Opera omnia*, cit., vol. III, p. 636: «Dæmonas carneos ipsis veris dæmonibus callidiores esse scito».

³² Ivi, p. 292: «Nam olim permissum erat, ut iidem accusarent, condemnarentque, ad quos bona

colto, privo di alcuna tendenza critica, accentua a sua volta queste favole, rendendole ancor più sbalorditive e ignorando il fatto che dietro un evento in apparenza straordinario si celano cause naturali. Cause che sono facilmente identificabili se si considera chi sono, in realtà, queste donne accusate di stregoneria:

Costoro sono donnette mendicanti, povere, che vivono nelle valli nutrendosi di castagne e di ortaggi selvatici, e se non bevessero talora un po' di latte, non riuscirebbero a mantenersi in vita. Per questi motivi sono macilente, brutte, con gli occhi sporgenti, pallide, dal colorito scuro, e anche a un primo sguardo mostrano i segni della bile nera e della melanconia. Sono taciturne e fuori di sé, e differiscono poco da coloro che si ritiene siano posseduti dal demonio: ostinate nelle loro opinioni e a tal punto perseveranti che, se dai retta solo alle loro parole, all'intrepidezza e alla costanza con le quali riferiscono cose che non sono accadute, né possono accadere, le riterresti vere. Non c'è da stupirsi se con i loro atteggiamenti riescono a ingannare coloro che sono digiuni di filosofia. Tutto prova che esse soffrono della malattia della bile nera: sia il tipo di alimentazione che la qualità dell'aria, la forma e l'aspetto del viso e del corpo, le parole stesse piene di follia e (per così dire) di impossibilità, pronunciate con un aspetto torvo³³.

Se il più delle volte le donne accusate di essere lamie³⁴ non sono seguaci del demonio, cosa ne caratterizza il comportamento? Due sono gli elementi fondamentali che Cardano evidenzia: l'alimentazione e il loro vivere ai margini della società. Per quanto riguarda l'aspetto della dieta, Cardano si ispira alla tradizione medica galenica³⁵, nonostante non ne accolga acriticamente tutti gli aspetti³⁶ e

damnatorum perveniebant. Unde, ne hos miseros adeo iniuste damnare viderentur, multa fabulæ addebant».

³³ Ivi, p. 291: «Sunt hæ mulierculæ mendicæ, miseræ, in vallibus victitantes castaneis et agrestibus oleribus, et nisi lactis quippiam addeset, vivere omnino non possent. Ideo etiam macilentæ, deformens, oculis emissitiis, pallidæ et suboscuræ, atram bilem ac melancholiam ipso intuitu præferentes. Sunt taciturnæ amentesque, ac parum ab his, quæ dæmonio teneri creduntur, differunt; fixæ in suis opinionibus, atque adeo firmæ, ut si solum ad illarum verba respicias, quam intrepide, qua constantia ea referunt, quæ neque unquam fuerunt, neque esse possunt, vera illa esse existimes. Unde nil mirum ab his moribus his, qui philosophiæ expertes sunt, egregie imponi. Laborare autem eas atræ bilis morbo, tum victus ratio, tum aëris qualitas, tum forma atque effigies ipsa vultus et corporis, tum verba ipsa stultitiæ et (ut ita dicere liceat) impossibilitatis plena, ipseque torvus in dicendo aspectus».

³⁴ La "lamia", sinonimo di strega, trae origine dalle credenze popolari dell'antica Grecia: le lamie erano infatti demoni che abitavano in boschi o crepacci e attaccavano soprattutto i fanciulli con l'intento di succhiare loro il sangue e di mangiarne il cuore. Questa inquietante figura nel corso dei secoli aveva mutato aspetto, venendo affiancata nei racconti a un altro essere leggendario, la strix: protagonista di alcuni racconti popolari d'epoca romana, indicava inizialmente un rapace notturno che si riteneva succhiasse il sangue agli infanti e li nutrisse con latte avvelenato. I due termini sono impiegati come sinonimi da Cardano.

³⁵ N. Siraisi, *The Clock and the Mirror*, cit., pp. 43 e 62.

³⁶ Riguardo i consigli dietetici, Cardano ritiene assurde le opinioni di Galeno sulla quantità e sulla

atinga ampiamente da altri autori, Ippocrate *in primis*³⁷. In particolare, Cardano accetta la teoria dei temperamenti di derivazione galenica ed è inoltre consapevole del nesso tra regime dietetico e condizione sociale³⁸, motivo per cui insiste nell'evidenziare la situazione delle lamie: si tratta, il più delle volte, di donne povere, costrette a mendicare per sopravvivere; non abitano in città, ma per lo più nelle valli, in luoghi isolati e, secondo la tradizione medica, la solitudine incide fortemente sullo sviluppo della bile nera.

Come sono colpiti dalla malinconia studiosi e monaci, che si ritirano volutamente dalla scena pubblica per dedicarsi senza distrazioni alle loro contemplazioni, così anche queste figure vengono toccate da un male simile per via di una sfavorevolissima combinazione di isolamento e cattiva alimentazione. Le due cose si fomentano a vicenda: essendo emarginate e povere, confinate in un ambiente che offre poca varietà di cibo, si limitano a nutrirsi di castagne e ortaggi selvatici, un'alimentazione talmente povera che se non riuscissero a bere occasionalmente del latte probabilmente non si manterrebbero in vita. Una dieta poco varia e un ambiente poco stimolante le fanno scivolare in un circolo vizioso: la loro riottosità le rende ancor più invisibili ai popolani, la bruttezza del loro volto e i segni evidenti dell'atrabile accentuano la loro esclusione. Lasciate a se stesse, si mantengono testardamente sulle proprie opinioni, per quanto folli esse siano, e le difendono con una tale convinzione da risultare credibili a un ascoltatore incauto.

Tanto la dieta quanto l'isolamento, dunque, contribuiscono ad alterare l'armonia dei quattro umori su cui si fonda l'equilibrio psico-fisico della persona e causano un eccesso di bile nera, eccesso a cui le donne sono per costituzione già predisposte, specie una volta raggiunta la menopausa. Secondo Cardano, seguendo i dettami della medicina galenica³⁹ gli spiriti sono agitati dalle esalazioni dell'umor nero e colpiscono così l'immaginazione, che si mette in moto come

frequenza con cui va somministrato il cibo a un malato: esse non seguono né i principi dello stesso Galeno né quelli di Ippocrate né tantomeno l'esperienza. Cfr. N. Siraisi, «Cardano, Hippocrates and Criticism of Galen», in *Girolamo Cardano: Philosoph, Naturforscher, Arzt*, cit., pp. 131-155.

³⁷ Cfr. N. Siraisi, *The Clock and the Mirror*, cit., pp. 52-53; N. Siraisi, *History, Medicine and the Traditions of Renaissance Learning*, The University of Michigan Press, Ann Arbor 2007; per quel che concerne Ippocrate, si veda anche H. Hiro, *Medical Humanism and Natural Philosophy. Renaissance Debates on Matter, Life and the Soul*, Brill, Leida 2011, pp. 110-114.

³⁸ Cfr. N. Siraisi, *The Clock and the Mirror*, cit., p. 72.

³⁹ Per una panoramica sui principi della medicina galenica e sulla loro ricezione, si veda O. Temkin, *Galenism. Rise and Decline of a Medical Philosophy*, Cornell University Press, Londra 1973.

se avesse effettivamente innanzi agli occhi l'oggetto rappresentato⁴⁰, generando illusioni che vengono erroneamente considerate reali⁴¹, ma della cui veridicità queste donne sono assolutamente certe. Non di streghe si tratta, dunque, ma di donne affette da melanconia che dichiarano di essere le artefici di disgrazie cui mai hanno partecipato. Infatti, sottolinea Cardano: «La loro follia spesso giunge al punto da far credere, per mera vanteria, di avere provocato le malattie e le disgrazie che capitano ai loro nemici, anche se si tratta di fatti avvenuti in modo fortuito⁴²». Quanto alle descrizioni delle attività notturne, i racconti sulla stregoneria sono talmente diffusi tra la popolazione che chiunque potrebbe riferirne gli eventi senza avervi mai preso parte.

Se è prevedibile che gli incolti non siano in grado di riconoscere le vere cause che si celano dietro i deliri di queste donne, per Cardano non è ammissibile che intellettuali e uomini di cultura non solo vi diano ascolto, ma alimentino voci infondate. Il principale obiettivo polemico è evidentemente Gianfrancesco Pico della Mirandola, autore della *Strix*, benché Cardano non risparmi neanche Agostino d'Ippona.

⁴⁰ G. Cardano, *De subtilitate*, cit., p. 652: «Pulcherrime igitur mihi in Collectaneis Averroës causam reddere visus est, dicens: "Cum spiritus imaginationi serviens, formas imaginando exceperit, soni aut qualitatis cuiuspiam, quo odore aut tactu dignoscatur, aut mortui vel dæmonis, illaque imbutus transferatur ad sensum qui ei actioni correspondet, in odoribus quidem ad instrumentum proprium olfactus, in auditu ad aures, in spectris ad oculos, necessario olfaciet, aut audiet, aut videbit nullo assistente obiecto: nam si visio nihil aliud est, quam speciei a spiritu in crystalloide perceptio, seu species illa ab obiecto decidatur, seu non, patet quotiescunque contigerit hoc, illum videre vere"».

⁴¹ Le illusioni non sono limitate alla semplice vista, ma possono coinvolgere tutti e cinque i sensi. Cardano nota, anzi, che le visioni sono più rare rispetto alla percezione ingannevole di suoni, gusti o odori, poiché essendo la vista il senso più complesso richiede un maggior movimento di spiriti. Nel *De rerum varietate*, inoltre, Cardano si richiama all'episodio dell'incredulità di Tommaso apostolo, narrato nel Vangelo di Giovanni (20, 24-29), per sottolineare come il senso più difficile da ingannare sia il tatto, seguito poi dalla vista. Cfr. G. Cardano, *De rerum varietate*, cit., p. 291; G. Cardano, *De subtilitate*, cit., p. 652: «Atque ita vigilando contingit dæmones ac mortuos videre, tum etiam cognitorum audire voces, odoresque sentire, ac tangere, velut in succubis incubisque. Ob id vero rarius ista videntur quam audiantur, tangantur ve, quoniam in cæteris sensibus cum unicam sufficiat observasse differentiam, unicus spiritus tranlatus ad sensum cum illa imagine hoc referre potest, in oculis cum plures sint differentiarum necessariae, magnitudo, forma, color, plures spiritus transferri necessarium est: ob id etiam natura cavos fecit nervos qui ad oculum feruntur, solosque tales quod ipsi in suis operationibus longe pluribus indigeant spiritibus: multoque etiam ob id plura fatigamur intente intuendo, quam ullum aliorum sensuum exercendo».

⁴² G. Cardano, *De rerum varietate*, cit., p. 293: «Eo tamen insania earum sæpe procedit, ut morborum ac infortuniorum quæ inimicis contingere, auctores se faciant, iactantiarum causa, tametsi fortuito ea illis contigerint».

Ma Pico, già per altri versi non abbastanza prudente, e troppo credulo nei confronti delle finzioni di taluni platonici, ha mescolato ai sacri discorsi della filosofia le fandonie dei monaci, le voci popolari, le storie delle donnette, e favole degne dell'asino d'oro, e ha così corrotto nel modo più indegno tutta l'arte: egli, che non è mai stato un peripatetico, in questa occasione non si mostra neppure abbastanza cristiano, né concorde con le dottrine di famosi platonici, della cui setta di vantava di far parte. Ciò sembra provare che abbia voluto divertire e sedurre i lettori più che trattare seriamente l'argomento. E se anche sant'Agostino si fosse astenuto da racconti così assurdi, avrebbe avuto forse un minor numero di lettori, ma presso i dotti avrebbe goduto di fama di uomo più assennato. Ma la corruzione di quell'epoca fu tale che molti si scontrarono, come ai giorni nostri, per il potere, appellandosi alle menzogne più incredibili: e quell'uomo santo, prendendole per vere, le inserì nei suoi libri quasi per spirito di emulazione per le finzioni dei gentili; pertanto, presto fede a quanto afferma soltanto quando asserisce di essere stato un testimone oculare; quanto al resto, gli credo pochissimo⁴³.

La colpa di Pico, secondo Cardano, consiste nel non essere sufficientemente attento alle proprie fonti e nel confondere tra loro le sagge parole della filosofia e la *vulgi famam*, come se il suo intento principale fosse quello di intrattenere e divertire i suoi lettori invece che dire cose vere. L'accettazione acritica dei testi impiegati disturba Cardano, da sempre fortemente critico del principio d'autorità nei vari campi del sapere: non vi sono differenze tra quei medici che si ostinano a non mettere in discussione Galeno e gli intellettuali che, pur di essere popolari, sacrificano il messaggio che avrebbero voluto trasmettere. A questa sferzante critica non si sottrae neanche Agostino di Ippona, accusato da Cardano di aver inserito nei suoi testi notevoli menzogne, dando credito a opere che non erano state debitamente vagliate⁴⁴. Cardano ritiene indegno dare spazio nelle opere di teologia e

⁴³ Ivi, p. 291: «Sed vir alioquin non admodum prudens, et nimium quorundam Platoniorum figmentis addictus mendacia monachorum, vulgi famam, muliercularum nœnias, fabellasque aureo asino dignas, sanctis philosophiæ sermonibus immiscuit, totamque artem fœdissime conspurcavit; nec peripateticus usquam, nec satis hac in parte christianus, nec Platoniorum celeberrimus, et quorum grege se unum fore existimavit, placitis consentiens. Eo igitur factum est, ut delectare potius lectores, atque allicere, quam serio tractare quicquam visus sit. Sed et beatus Augustinus a tam absurdis narrationibus si abstinuisset, licet forsitan pauciores habiturus lectores, gravioris tamen viri opinionem nactus fuisset apud eruditos. Sed ea fuit seculi labes, ut plurimi, velut nunc de regno, sic grandioribus mendaciis decertarent; quæ ille vir sanctus pro veris accipiens, ac quasi æmulatione gentilium figmentorum, libris suis inseruit, itaque illi tantum fidei habeo, quantum se oculis vidisse testatus est: in aliis minime».

⁴⁴ Cardano si riferisce ad un passo del libro XVIII del *De civitate Dei*, ove Agostino tratta dell'azione demoniaca, pur rimarcando che essa non può mutare la natura delle cose, ma solo operare a livello di illusione, agendo sulla fantasia delle sue vittime e distorcendone la percezione; cfr. Agostino d'Ippona, *La città di Dio*, a cura di L. Alici, Bompiani, Milano 2001, XVIII, 18, 2, p. 878.

di filosofia a simili menzogne, che nulla hanno a che vedere con la filosofia e che non indirizzano i lettori verso la ricerca delle vere cause.

Secondo Cardano, inoltre, anche i più accaniti sostenitori della veridicità dei racconti delle streghe non ignorano che solo una minima parte dei casi è autentica: le dicerie si autoalimentano, elementi favolistici si inseriscono nelle narrazioni e spesso finiscono per portare a processo uomini e donne innocenti, vittime di racconti falsi. Sono storie che hanno una salda presa sul pubblico, tanto da essere ampiamente adoperate da storici e narratori, non solo moderni, ma anche grandi storici del passato:

[...] che infatti la stragrande maggioranza di essi sia favolosa e finta non osano negarlo neppure coloro che sostengono in modo fermissimo la verità di questi fatti. Quanto dunque narra Boëthius, autore che sa bene come si scrive la storia seria, l'ha scritto per attirare i lettori, in modo tale che le favole mitigassero almeno in parte la noia di coloro che non si divertivano a leggere i fatti e i costumi degli Scozzesi, o la descrizione della loro regione. Né questo è un difetto per uno storico, ma quando la storia, come ho detto, di per sé è disamena, è lecito adornarla di scherzi e favole. Per queste ragioni giustamente si astenne da queste cose Tito Livio, ed Erodoto giustamente è criticato, mentre Sassone Grammatico è lodato⁴⁵.

Nel caso delle opere storiche si tratta di un *escamotage* retorico, un abbellimento per mantenere viva l'attenzione del lettore e rendergli più piacevole la lettura. Cardano non esclude che gli autori prestassero fede a simili storie: d'altro canto, è necessaria una solida preparazione filosofica per cogliere le vere cause di fenomeni altrimenti inspiegabili. Proprio per questa necessaria specializzazione, il giudizio di Cardano è estremamente severo nei confronti di Gianfrancesco Pico e Agostino d'Ipbona: che studiosi dotti e autorevoli si prestino a spargere voci false, supportandole con la loro autorità filosofica, è esecrabile poiché rafforza la credulità di chi, non avendo gli strumenti per indagare, si affida a menti brillanti⁴⁶.

⁴⁵ G. Cardano, *De rerum varietate*, cit., pp. 291-292: «[...] nam maximam eorum partem fabulosam atque confictam esse, veli ipsi qui hæc constantissime astruunt, negare non audent. Quæ igitur Boëthius refert, condendæ historiæ haud iucundæ non ignarus author, alliciens lectores causa conscripsit: ut quos Scuthica facta moresque, tum regionis descriptio non delectarent, fabulæ tædium saltem minuerent. Neque vitiosum historico, se dubi historia (ut dixi) per se sterilis sit, licet iocis ac fabulis eam exornare. Quamobrem et iure ab his Titus Livius abstinuit, et Herodotus iuste damnatur, et Saxo Grammaticus laudatur». Sassone Grammatico è un autore danese del XII-XIII secolo, scrisse una *Danorum historia*, cfr. G. Ernst, «Le passioni umane e il mondo oscuro delle streghe», cit., p. 517.

⁴⁶ G. Ernst, «Cardano e le streghe», cit., p. 398.

4. *Vetulae, mulierculae* e false credenze: assonanze tra Cardano e Buridano

Il contesto culturale e le motivazioni che spingono Cardano a trattare del tema delle *lamiae* sono assai distanti da quelle che portano Giovanni Buridano, nel corso del XIV secolo, a riflettere sulla figura della *vetula*. La scelta di porre a confronto questi due autori può apparire arbitraria poiché mancano citazioni dirette dei testi di Buridano nelle opere di Cardano qui esaminate. Inoltre, la distanza temporale tra i due autori è considerevole e per di più cade in un periodo storico attraversato da grandi cambiamenti, per cui ogni paragone testuale tra questi due pensatori rischia di apparire come una forzatura. Tuttavia, è ragionevole supporre che Cardano abbia avuto l'occasione di consultare almeno le *Quaestiones super decem libros ethicorum* di Buridano⁴⁷ e che avesse una conoscenza, almeno indiretta, delle sue opere di filosofia della natura⁴⁸. Pur muovendosi in contesti e con intenzioni differenti, vi sono delle evidenti affinità tra Buridano e Cardano nel descrivere alcuni passaggi della psicologia delle anziane, somiglianze che permettono di mostrare come Cardano si interessi a queste donne non solo in quanto protagoniste del dibattito sulla stregoneria, ma anche perché, da un punto di vista puramente filosofico, rappresentano un caso di studio di rilievo per indagare la generazione e la diffusione di false credenze.

Come evidenziato da Jole Agrimi e Chiara Crisciani⁴⁹, la figura della *vetula*

⁴⁷ L'opera era sicuramente presente nella biblioteca del medico milanese Ambrogio Griffi, amico di Fazio Cardano, padre di Girolamo; dopo la sua morte, nel 1493, il volume venne destinato, assieme ad un altro centinaio di testi, al neo-istituito collegio Griffi, a Pavia, città dove Girolamo Cardano nacque e si formò. Cfr. P. M. Galimberti, «Il testamento e la biblioteca di Ambrogio Griffi, medico milanese, protonotario apostolico e consigliere sforzesco», *Aevum*, 72/2 (1998) 447-483.

⁴⁸ Come nota Gyula Klima, la fortuna di Buridano è legata principalmente alla teoria dell'*impetus* (G. Klima, *John Buridan*, Oxford University Press, Oxford 2009, p.4); è probabile che Cardano abbia avuto dei contatti con la fisica di Buridano tramite il padre, che era appassionato di studi di *perspectiva* e frequentava personalità di spicco quali Leonardo da Vinci e Giovanni Marliani. Nella già citata biblioteca di Griffi, inoltre, sono annoverate opere di filosofia della natura di Alberto di Sassonia e di Marsilio di Inghen, entrambi allievi di Buridano (cfr. P. M. Galimberti, «Il testamento e la biblioteca di Ambrogio Griffi», cit., p. 455). Bisogna poi ricordare che Buridano era noto per il suo commento alla pseudo-aristotelica *Physiognomica*, disciplina a cui Cardano si dedicò assiduamente. Cfr. I. Maclean, «The Logic of Physiognomy in the Late Renaissance», *Early Science and Medicine*, 16/4 (2011) 275-295; L. Thorndike, «Buridan's Questions on the Physiognomy Ascribed to Aristotle», *Speculum*, 18/1 (1943) 99-103.

⁴⁹ J. Agrimi – C. Crisciani, «Immagini e ruoli della "vetula" tra sapere medico e antropologia reli-

anticipa per molti versi la rappresentazione della lamia; tuttavia, la connotazione ambivalente della *vetula* – ovvero di una donna anziana estremamente credula, ma in possesso di notevoli conoscenze empiriche – non è conciliabile con il giudizio nettamente negativo che accompagna la strega: le due immagini, dunque, non sono perfettamente sovrapponibili. Tuttavia, come le lamie di Cardano nel *De rerum varietate* cessano d'essere considerate streghe e vengono ricondotte al ruolo di *mulierculae*, anziane affette da un eccesso di bile nera, le *vetulae* descritte da Giovanni Buridano sono presentate per lo più in quanto donne credule⁵⁰, mentre le loro conoscenze segrete sono messe in secondo piano. Ciò è dovuto alla funzione che Buridano attribuisce alla *vetula* all'interno del suo sistema filosofico: come sottolineato da Christophe Grellard, la *vetula* s'inserisce nella riflessione di Buridano sulla formazione delle credenze come esempio di personaggio che tende per sua natura all'errore e che ha difficoltà nel distinguere il vero dal falso⁵¹.

Secondo Giovanni Buridano, il fondamento epistemologico nel processo di formazione delle credenze è dato dall'assenso ripetuto a un giudizio formulato in base a una determinata rappresentazione cognitiva o *apparentia*; la ripetizione prolungata nel tempo di questo assenso fa sì che si formi un *habitus* che porta il soggetto a confermare con maggiore facilità il giudizio sul contenuto della rappresentazione⁵². La credenza e la conoscenza scientifica si fondano entrambe sulla ripetitività degli atti cognitivi, per quanto in misure differenti: da un lato, infatti, la credenza o opinione è data dalla continua sedimentazione delle *apparentiae*; dall'altro lato, l'intelletto tende per natura ad aderire ai principi scientifici, benché Buridano non escluda che attraverso l'abitudine e l'educazione si possa spingere l'intelletto a rifiutare anche i principi più auto-evidenti⁵³. In questo contesto, la

giosa (secoli XIII-XIV)», in A. Paravicini Bagliani – A. Vauchez (a cura di), *Poteri carismatici e informali: chiesa e società medioevali*, Sellerio Editore, Palermo 1992, pp. 224-261.

⁵⁰ Cfr. C. Grellard, «How Is it Possible to Believe Falsely? John Buridan, the *Vetula*, and the Psychology of Error», in D. G. Denery II – K. Ghosh – N. Zeeman (eds.), *Uncertain Knowledge: scepticism, relativism and doubt in the Middle Ages*, Brepols, Turnhout 2014, pp. 91-113.

⁵¹ Ivi, pp. 93-94.

⁵² G. Buridano, *Quaestiones super decem libros ethicorum*, Paocetus le Preux, Parigi 1513, (repr. Minerva, Frankfurt a.M., 1968), II, q. 2, f. 23: «Cuius ratio est quia assuefactio proprie fit ex multiplicatis operationibus consimilibus tanquam generatio habitus inclinantis et determinantis potentias ad similes operationes». Cfr. C. Grellard, «How is it Possible to Believe Falsely?», cit., pp. 94-98.

⁵³ C. Grellard, «How is it Possible to Believe Falsely?», cit., pp. 98-100.

vetula è chiamata in causa da Buridano nelle *Quaestiones super decem libros Ethicorum* come esempio di credulità nei confronti dei paradossi logici⁵⁴:

È dunque necessario notare che, quando proponiamo dei principi solidissimi, benché l'intelletto li approvi necessariamente e non possa non approvarli, potrebbe tuttavia accadere che a volte, a causa di un sofisma che tende a dimostrare il contrario, l'assenso s'indebolisca e sfoci in una sorta di dubbio. Ho sperimentato questo per quanto riguarda il primo principio. Chiesi a molte *vetulae* se credessero possibile mangiare e non mangiare allo stesso tempo e tutte mi risposero che no, non era possibile. Allora chiesi: «Lo sapete che Dio è onnipotente, che può annientare l'intero mondo; credi che Dio possa fare in modo che voi riusciate a mangiare e non mangiare allo stesso tempo?». E le *vetulae* risposero: «Non lo sappiamo»⁵⁵.

L'esempio delle *vetulae* serve a dimostrare come un sofisma possa indebolire l'assenso ai principi logici: nel porre la domanda alle donne, Buridano contrappone il principio di non contraddizione all'onnipotenza divina, costringendole a sospendere il giudizio in quanto incapaci di sciogliere il nodo della questione. Il sofisma è dato dal fatto che l'onnipotenza divina è in realtà vincolata allo stesso principio di non contraddizione⁵⁶, ma le *vetulae* si fanno trarre in inganno dalla formulazione della domanda: se Dio è in grado di annientare il mondo intero, esempio che colpisce con forza la loro immaginazione, di certo il suo potere non ha alcun limite. L'ignoranza della dottrina cristiana e un'immaginazione efficacemente stimolata le porta inevitabilmente ad un'*impasse*.

La spiegazione fornita da Buridano delle convinzioni delle *vetulae* è, in

⁵⁴ Sui paradossi in Buridano si veda C. J. Kelly, «The Aristotelian Concept of Truth in John Buridan's Treatment of an Alethic Paradox», *History of Philosophy Quarterly*, 8/3 (1991) 223-233 e E. Perini-Santos, «John Buridan's Theory of Truth and the Paradox of the Liar», *Vivarium*, 49 (2011) 184-213. Per un approccio più generale, si veda I. Costa – A. Robert, «Reconfigurations du discours étique à la fin du Moyen Âge», *Médiévales*, 63 (2012) 5-11.

⁵⁵ G. Buridano, *Quaestiones super decem libros ethicorum*, cit., VI, q. 11, f. 127 [trad. mia]: «Si igitur est opinandum quod cum nobis proponuntur principia firmissima licet eis intellectus necessario assentiat, et non possit eis dissentire tamen aliquando per sophisticationes in oppositum occurrentes contingit adhesionem debilitari et tandem quamdam formidinem generari; et hoc expertus sum de primo principio ut michi videtur quesivi eum a multis vetulis utrum crederent quod possent simul comedere et non comedere, et statim responderunt quod non. Tunc igitur, ego sic arguebam: "vos scitis quod deus est omnipotens, ipse potest totum mundum adnichilare, creditis ne ergo quod deus posset facere quod simul comederetis et non comederetis", et responderunt "nescio"».

⁵⁶ Bisogna sottolineare come, in realtà, il tema dell'onnipotenza divina e del suo rapporto con i principi logici fosse ampiamente dibattuto, come dimostra il *De divina omnipotentia* di Pier Damiani.

questo caso, di carattere gnoseologico, benché un'analisi più completa del loro comportamento dimostri anche una viva attenzione al contesto sociale e comunitario, oltre che al ruolo giocato dalle passioni. Che la tendenza a credere a falsità sia legata in buona misura all'ambiente sociale in cui si cresce è evidente dalla distinzione tra classe colta – che, a detta di Cardano, dovrebbe avere gli strumenti per indagare la causalità naturale – e popolo. Come già visto nel capitolo del *De varietate*, Cardano insiste sulle modalità di diffusione delle favole riguardanti le streghe e sulla presa che i racconti fantastici hanno sulla mente degli incolti; una presa di posizione simile, legata alla formazione dell'*habitus*, si trova anche in Giovanni Buridano.

Chi è abituato a sentir ripetere le medesime storie, sarà più portato a crederci. È il caso delle *vetulae*, poco avvezze al ragionamento, prive di stimoli intellettuali e dunque estremamente convinte delle loro false credenze: «Per questa ragione, anche il commentatore Averroè dichiara nel prologo del terzo libro della *Fisica* che la credenza del volgo è più forte di quella dei filosofi, poiché il volgo non è avvezzo a sentire altro, mentre i filosofi sentono molti discorsi⁵⁷». Se l'immaginazione delle *mulierculae* di Cardano è vittima tanto dell'eccesso di bile nera quanto di storie tanto note da poter essere descritte nel dettaglio per semplice sentito dire, le *vetulae* di Buridano – isolate in un ambiente senza alcuna varietà di stimoli – danno per certe delle nozioni fallaci e contribuiscono ad alimentare voci superstiziose. Con un atteggiamento critico che ricorda il severo giudizio di Cardano nei confronti di Gianfrancesco Pico, Buridano rimarca perché si diffondano racconti incredibili riguardo a fenomeni assolutamente naturali: «Molte cose sono dette da famigerati sapienti perché gli uomini ripetono ingannevolmente ciò che il volgo e le *vetulae* ricordano e raccontano a figli e figlie come fatti certi⁵⁸».

Queste storie hanno una tale presa sull'immaginazione del popolo e delle donne anziane in particolare da distorcere la realtà, soprattutto quando si è preda delle passioni. Sia Cardano che Buridano indicano nella paura la passione dominante nello stimolare l'immaginazione. Nell'*Expositio super de somno et*

⁵⁷ G. Buridano, *Quaestiones super decem libros ethicorum*, cit., VI, q. 11, f. 127: «Propter quod etiam commentator in prologo tertii physicorum dicit quod ideo fides vulgi est fortior quam fides philosophorum quoniam vulgus non assuevit audire aliud, philosophi autem audiunt multi».

⁵⁸ G. Buridano, *Quaestiones super metheorum*, III, q. 2 (trascrizione inedita a cura di Benôit Patar, ms. 745, Bibl. Riccardiana, Firenze, ff. 23-95) [trad. mia]: «Et credo non esse verum, sed dicuntur multa a sapientibus notabilibus, quia hominibus trufatice dicuntur quae vulgares et vetulae memorie commudant et narrant filiis et filiabus tamquam certum».

*vigilia*⁵⁹, Buridano descrive la presa che questa passione può avere sull'animo umano:

Chi è soggetto a passioni s'inganna facilmente riguardo i sensi. E questo è evidente per esperienza: se dei topi spostano della paglia, infatti, chi è timido crede si tratti di banditi o diavoli e nasconde la testa nel letto. E così è anche per chi prova altre passioni come l'amore, l'odio e altre ancora: tutti costoro sono agitati da un piccolo movimento che appare grande⁶⁰.

Semplici fenomeni meteorologici appaiono agli occhi di queste donne anziane come opere demoniache⁶¹, poiché la loro immaginazione è particolarmente suscettibile e in preda agli squilibri umorali. Infatti secondo la fisiologia galenica, che Buridano conosceva⁶², le donne, specialmente in menopausa e dunque anziane, tendono ad un eccesso di bile nera, che le rende melanconiche. La malinconia, a sua volta, le rende paurose e quindi più inclini a farsi ingannare dai sensi. La stessa riflessione, con un maggiore accento sulla costituzione fisica e sulla dieta, è rintracciabile in Cardano; il medico lombardo nota infatti che gli spettri e le visioni appaiono a donne e bambini, di costituzione più debole rispetto agli uomini, a persone malnutrite o a chi è pauroso per natura:

Gli uomini vigorosi raramente o mai vedono gli spettri: questi non immaginano assolutamente queste cose così inquietanti per la paura. Infatti la paura è solita provocare in noi visioni stabili, più di ogni altra disposizione d'animo; al secondo posto vi è invece l'amore. [...] Infatti la

⁵⁹ Nelle *Quaestiones super de somno et vigilia* (Lokert, Parigi 1516, ff. 43-49) mancano riferimenti specifici alle *vetulae*, presenti nell'*Expositio*, nonostante prenda in considerazione la costituzione fisica degli anziani e di coloro che sono affetti da bile nera (vedi q. 6, ff. 46-47) e analizzi la differenza tra sogni e apparizioni, nonché le predizioni (q. 7-9, ff. 47-49; per un errore di numerazione nel testo, la q. 8 è segnata come 7 e la q. 9 come 8). Un rapido accenno alle *vetulae* si riscontra nel *De secretis mulierum* in relazione al sangue mestruale (q. 7, a. 2), cfr. C. Beneduce, *Natural Philosophy and Medicine in John Buridan. With an edition of Buridan's Quaestiones de secretis mulierum*, Ph.D dissertation, Radboud University, Nijmegen 2017, p. 231.

⁶⁰ G. Buridano, *Expositio super de somno et vigilia*, cap. 2 (trascrizione inedita a cura di Benôit Patar, ms. Vat. Lat. 2162, Città del Vaticano, ff. 151v-157) [trad. mia]: «[...] existentes in passionibus facilliter decipiuntur circa sensus. Et hoc est manifestum per experientias: qui enim sunt timidi, contingit, si mures moveant stramina loci sui, quod ipsi credunt esse fures vel latrones vel diabolos, et abscondunt capita in lecto; et ita est de illis qui sunt in aliis passionibus ut qui sunt in amore vel odio vel in aliquo tali: tales enim omnes a valde modico apparenti magno motu moventur. Hoc etiam apparet de freneticis qui videntes parvas lineas in pariete dicunt quod sunt magna animalia».

⁶¹ Cfr. C. Grellard, «How is it Possible to Believe Falsely?», cit., pp. 106-108.

⁶² Sulla tradizione medica galenica si rimanda al già citato volume O. Temkin, *Galenism. Rise and Decline of a Medical Philosophy*, cit.; cfr. C. Beneduce, *Natural Philosophy and Medicine in John Buridan*, cit., pp. 11-24.

mente, liberata dalle catene degli errori e delle passioni, conosce moltissime cose che agli altri uomini sembrano essere prodigiose. [...] Tuttavia queste cose non provano affatto che si tratti di demoni⁶³.

Nonostante le notevoli differenze tra la trattazione di Buridano e quella di Cardano, si può notare in entrambi gli autori un'attenzione particolare per i fattori sociali che alimentano il diffondersi di false credenze e gli elementi che condizionano l'immaginazione verso rappresentazioni erranee.

5. Demoni e falsi negromanti: Cardano critico di Pietro d'Abano

Benché il legame di Cardano con l'opera di Buridano sia ancora da approfondire, il confronto tra i due autori mette in luce delle linee comuni d'indagine, che mirano a sottolineare l'elemento umano, tanto collettivo quanto individuale, alla base dell'emergere e della diffusione di credenze errate. Il rapporto tra Pietro d'Abano e Cardano è invece certificato dai molteplici riferimenti al *Conciliator*⁶⁴ diffusi nella produzione cardaniana, generalmente filtrati attraverso la figura del padre Fazio Cardano. Prima di approfondire le critiche che Girolamo muove al pensatore veneto, bisogna fare un passo indietro e tornare su una delle discipline predittive precedentemente citate, ovvero l'oniromanzia.

Dell'importanza rivestita dalle *coniecturales disciplinae* nella filosofia di Cardano si è già detto nella seconda sezione: si tratta di discipline preposte alla previsione di eventi futuri in base ai rapporti causali che intercorrono tra gli eventi naturali. Il problema che si pone nel caso dell'oniromanzia è dato dalla scarsa affidabilità del mezzo, il sogno, che può veicolare tanto premonizioni quanto semplici fantasticherie. In apertura ai suoi *Synesiorum somniorum libri*, Cardano identifica infatti quattro tipologie di cause che producono altrettanti generi di sogno:

Nel nostro caso le cause sono corporee o incorporee, ed entrambe possono essere nuove o constatate in precedenza [...]. Le cause nuove e corporee sono i cibi e le bevande, per esempio la testa del polpo, i cavoli, le cipolle, le fave, tutto ciò che ha una testa e che principalmente genera la bile nera. Invece quelle già presenti e constatate in precedenza sono gli umori [...]. Le cause incorporee e già presenti sono le preoccupazioni, i pensieri, i ricordi, il timore, la

⁶³ G. Cardano, *De subtilitate*, cit., pp. 653-654 [trad. mia]: «[...] fortes viri raro vel nunquam spectra vident: quod ipsi ob timorem minime adeo hæc trepida imaginentur: nam solet timor, omnibus aliis affectibus firmas imagines in nobis efficere: post, amor. [...] Mens enim absoluta a vinculis vitiorum et affectibus, plurima cognoscit quæ aliis hominibus mirabilia esse videntur. [...] Hæc tamen haud demonstrant, dæmonas ipsos esse».

⁶⁴ Pietro d'Abano, *Conciliator differentiarum philosophorum et medicorum*, Venezia 1520.

speranza, la gioia, la tristezza, l'odio e l'amore. Mentre quelle nuove e incorporee sono quelle immesse nell'anima da una causa superiore⁶⁵.

I sogni che permettono di scrutare il futuro sono unicamente quelli derivanti da una causa superiore o dagli umori⁶⁶, in particolare dalla bile nera, che agisce sull'immaginazione del sognante⁶⁷; è, tuttavia, l'ultimo genere, ovvero le cause incorporee e provenienti dall'esterno, quello che consente di ottenere le visioni più chiare e facilmente interpretabili.

Cardano propone una complessa visione dell'universo, dominato da intelligenze aristoteliche, gradi ipostatici di derivazione plotiniana e influenze astrali⁶⁸: una pluralità di enti intelligibili è disposta gerarchicamente nella scala dell'essere, ove Dio è al vertice, mentre ai livelli intermedi sono collocate entità quali demoni e anime. Gli enti superiori possono comunicare con gli uomini operando sull'immaginazione; questo processo è facilitato durante il sonno per l'assenza degli stimoli provenienti dal mondo sensibile, benché le visioni vengano comunque filtrate e distorte nella discesa lungo la scala gerarchica:

Queste *vitae* [le entità intermedie. NdR], qualunque cosa siano, dirigono verso di noi e tutti gli

⁶⁵ G. Cardano, *Synesiolorum somnorum libri quatuor. Les quatre livres des Songes de Synesios*, cit., vol. 1, p. 26 [trad. it. Montiglio, Grieco, tratta da G. Cardano, *Sul sonno e sul sognare*, cit., p. 29]: «Aut igitur causæ illæ corporeæ sunt aut incorporeæ: utræque etiam aut novæ, vel antea. [...] Novæ corporeæque sunt, cibi, potus, ut caput polyphi, caules, cœpe, fabæ, et quæcunque caput petunt, et præcipue atram bilem generantia. Sed iam paratæ, humores sunt [...]. Incorporeæ autem præcedentes, sunt curæ, cogitationes, res memoriæ mandatæ, timor, spes, lætitia, tristitia, odium, amor. At novæ sunt, quæ a superiore causa in animam illabuntur».

⁶⁶ *Ibidem*. Cardano è consapevole che i sogni profetici siano molto rari e, tecnicamente, non siano nemmeno sogni, ma piuttosto *idola*. Cfr. G. Giglioni, «Synesian Dreams. Girolamo Cardano on Dreams as Means of Prophetic Communication», *Bruniana & Campanelliana*, 16/2 (2010) 575-584; cfr. J.-Y. Boriaud, «La place du *Traité des songes* dans la tradition onirocritique. Le problème de l'image onirique : l'*idolum* et la *uisio* », in *Girolamo Cardano. Le opere, le fonti, la vita*, cit., pp. 215-225.

⁶⁷ A. Gowland, «Melancholy, Imagination and Dreaming in Renaissance Learning», in Y. Haskell (ed.), *Diseases of the Imagination and Imaginary Disease in the Early Modern Period*, Brepols, Turnhout 2011, p. 67. Cfr. A. Maggi, «The Dialogue between the Living and the Dead in Cardano's Thought», *Bruniana & Campanelliana*, 16/2 (2010) 473-480.

⁶⁸ G. Giglioni, «Synesian Dreams», cit., p. 577. Su Cardano e l'interpretazione dei sogni come arte predittiva, si veda J. Le Brun, «Jérôme Cardan et l'interprétation des songes», in *Girolamo Cardano: Philosoph, Naturforscher, Arzt*, cit., pp. 185-205. Cardano espone la propria concezione dell'universo anche nel *De arcanis aeternitatis*: cfr. G. Cardano, *De arcanis aeternitatis*, in *Opera omnia*, cit., vol. X, pp. 1-46; L. Simonutti, «*Miracula et mirabilia* in alcune opere di Cardano», cit., pp. 187-202.

altri esseri viventi le attività del cielo, ma non sanno come fanno ciò. Ebbene, la loro conoscenza emana da Dio, ma non possono comprendere come ricevono ciò che ricevono. In loro vi è una *mens* e certamente ve n'è una nei demoni e negli uomini, ma è una *mens* che non governa i corpi. Queste *vitae* governano infatti i loro corpi per natura e li comprendono [*intelligunt*] con la mente. Come quando diamo ai cani il nostro cibo che abbiamo preparato per loro e questi non sanno come lo abbiamo preparato, così tutto ciò che accadrà, non solo alcuni eventi, ma la loro totalità, è offerto all'anima silenziosa in sogno. Eppure, l'anima li percepisce non solo di rado, ma in casi veramente eccezionali, poiché è oppressa dal cibo od offuscata dagli umori od ostacolata dalle preoccupazioni oppure sconvolta dal movimento sregolato delle rappresentazioni sensibili⁶⁹.

In individui con particolari caratteristiche, ad esempio asceti o persone fortemente melanconiche, queste visioni possono presentarsi anche durante la veglia. Appare dunque evidente come il progetto di ricerca delle cause nascoste proposto da Cardano non sia un semplice tentativo di naturalizzazione di eventi paranormali, ma si serva anche di discipline che prevedono l'esistenza di entità intermedie quali i demoni.

Benché la struttura cosmologica adottata da Cardano preveda dunque l'esistenza dei demoni, la sua posizione a riguardo è lungi dall'essere chiara: ad esempio, nel *De subtilitate* il medico lombardo afferma di non credere all'esistenza dei demoni, poiché la considera un'eventualità altamente improbabile⁷⁰, mentre nel *De rerum varietate* confessa di crederci fermamente e ne fornisce un'ampia fenomenologia⁷¹. Questa ambivalenza è presente anche in un passaggio fondamentale del sesto capitolo dell'opera *De secretis*; considerando la possibilità di accedere a conoscenze arcane grazie al diretto intervento dei demoni sui sogni, Cardano

⁶⁹ G. Cardano, *Synesiourum somnorum libri quatuor: Les quatre livres des Songes de Synesios*, cit., vol. 2, p. 392 [trad. mia]: «Ergo vitæ quæcunque sunt, opera coeli dirigunt in nos, aliaque ventia cuncta: nec hoc ipsum norunt quomodo dirigant. Horum ergo cognitio a Deo emanat, nec quæ recipiunt intelligere possunt, quomodo recipiant. At mens inest illis, ac dæmonibus hominibusque inest profecto, sed quæ non regit corpora: natura enim corpora regunt, mente intelligunt. Sicut ergo nos cibos canibus offerimus præparatos, quomodo præparentur a nobis illi non norunt; ita quæcunque futura sunt, non aliqua, sed omnia, silenti animæ per somnium offeruntur; at illa non solum raro, sed rarissime ea percipit, vel cibus obruta, vel humoribus obfuscata, vel curis impedita, vel sensilium motu immodico vexata».

⁷⁰ G. Cardano, *De subtilitate*, cit., p. 660: «Philosophus sum ego, placitis quantum licet Peripateticorum hærens: hi vero non admittunt dæmonas: nec probabilis est opinio, quæ illos concedit in tam vasta mole, nam hic ut aves, et longe plus frequentes adessent: cum vix in una provincia tota semel vestigium, et in pluribus annis appareat».

⁷¹ G. Giglioli, «Voci della Sibilla e voci della natura: divinazione oracolare in Girolamo Cardano», in *Bruniana & Campanelliana*, 11/2 (2005) 375.

infatti afferma: «Non esiterei a definire tutte queste cose delle sciocchezze, se non fosse che l'indubbia autorità di Alhazen, del *Conciliator* e di mio padre mi hanno fatto oscillare [*ancipitem*] in materia⁷²».

È interessante notare come Pietro d'Abano sia accostato e considerato, in questo passo come in molti altri, attraverso la figura di Fazio Cardano, che ne era un esperto conoscitore. Questo doppio passaggio, ovvero Cardano figlio che cita Cardano padre che cita Pietro d'Abano, sembra essere un *escamotage* studiato per mantenersi a distanza di sicurezza da posizioni compromettenti o pericolose⁷³. Fazio Cardano è infatti descritto dal figlio come il più grande esperto di negromanzia del suo tempo; un'esperienza non soltanto teorica, poiché per sua stessa ammissione Cardano padre aveva incontrato in più occasioni degli esseri soprannaturali e aveva addirittura stretto un solido legame con uno spirito famiglio⁷⁴. È dunque probabile che il filtro paterno venga impiegato da Cardano allo scopo di criticare nel merito alcune controverse posizioni di Pietro d'Abano senza dover esporre se stesso e la propria filosofia a eventuali accuse di eterodossia.

In un passo dei *Contradicentia medica*, Cardano cita la *differentia* 156 del *Conciliator*⁷⁵, ovvero se l'incantazione contribuisca o meno a curare il malato: nella sezione della *differentia* dedicata agli argomenti a favore dell'uso delle incantazioni per scopi medici, Pietro d'Abano delinea infatti la struttura gerarchica dell'universo considerando le varie tipologie di cause che possono dar luogo alle incantazioni. Tra le cause esterne che provocano questi effetti, Pietro distingue tra la causa universale, ovvero Dio, e le cause particolari: quest'ultime possono essere o dotate di un corpo fisico, come nel caso delle influenze astrali, oppure essere enti incorporei, cioè gli angeli e i demoni.

Il demone si assoggetta sovente alle incantazioni e ai sacrifici per ingannare, quando è evocato con ardore, per dare l'impressione di compiere molti prodigi e soprattutto di obbedire alle

⁷² G. Cardano, *De secretis*, in *Opera omnia*, cit., vol. II, p. 541 [trad. Giglioni]: «Proferrem autem libere, omnes nugas esse, nisi Hasen et Conciliatoris autoritates, non dubia illorum, tum patris mei, ancipitem me redderent».

⁷³ Cfr. G. Giglioni, «Nature and Demons: Girolamo Cardano Interpreter of Pietro d'Abano», in C. Burnett – J. Meirinhos – J. Hamesse (eds.), *Continuities and Disruptions between the Middle Ages and the Renaissance*, Brepols, Leuven 2008, pp. 90-96.

⁷⁴ G. Giglioni, «Fazio and his Demons. Girolamo Cardano on the Art of Storytelling and the Science of Witnessing», *Bruniana & Campanelliana*, 16/2 (2010) 463-472.

⁷⁵ Considerato che il dibattito storiografico sulla figura di Pietro d'Abano – e, in particolare, sulla *differentia* 156 del *Conciliator* – è tutt'altro che concluso, in questa sede non intendo proporre un'interpretazione del vero pensiero di Pietro d'Abano, ma solo riportarne la lettura cardaniana.

donnette più ingenuè: riesce infatti a trarle in errore con maggiore facilità del sapiente (per tale motivo osservo che con la loro incantazione o con il loro scongiuro queste donne ottengono spessissimo l'effetto che desiderano; ciò non accade a una persona più sapiente, che pure opera in modo più perfetto)⁷⁶.

Il giudizio di Cardano su questo genere di evocazione demoniaca e, in generale, sulla teoria delle incantazioni è decisamente netto:

E Pietro d'Abano dice di aver ottenuto la conoscenza in questa maniera e pare che le sue richieste furono soddisfatte. Tolomeo dice che chi ha nell'oroscopo la Luna dominante nel Sagittario o nei Pesci convocherà demoni e anime dei morti, e questi gli obbediranno. Questa risposta non è vera, nemmeno secondo i Peripatetici; poiché infatti non si accorda con la religione, non può essere vera⁷⁷.

Nonostante la somiglianza tra le strutture cosmologico-causali delineate dai due autori, Cardano sente la necessità di prendere le distanze dal pensiero di Pietro, appellandosi anche all'autorità religiosa, benché, come si è visto nel passo dei *Synesiorum somnorum*, Cardano non rigetti *tout-court* l'esistenza dei demoni. La differenza di posizione tra Pietro d'Abano e Cardano si gioca, invece, sul ruolo che questi demoni assumono: Cardano è infatti convinto che essi siano entità naturali e neutre, filtri necessari nella ricezione dei sogni e non, al contrario, veicoli per compiere della presunta magia nera – accusa che Cardano rivolge proprio a Pietro.

Girolamo Cardano sottoscrive il giudizio del padre, che aveva definito Pietro d'Abano un cattivo negromante⁷⁸: invece di ammettere la vera natura dei demoni, Pietro ha preferito stupire e manipolare il popolo facendosi chiamare *magus*,

⁷⁶ Pietro D'Abano, *Conciliator*, in V. Perrone Compagni, «La differenza 156 del *Conciliator*: una rilettura», *Annali del Dipartimento di Filosofia (Nuova Serie)*, 15 (2009) 104 [trad. Perrone Compagni]: «Hic quidem multum incantationibus et sacrificiis obedit, ut decipiat concitatus vehementer, ut appareat multa perficiens et praecipue mulierculis obediens simplicioribus: eas enim celerius sapiente fallere valet. Quare has video votum et effectum consequi ex earum incantatione seu coniuratione quam plurime; quod sapientiori non accidit, quantumcunque illis operetur perfectius».

⁷⁷ G. Cardano, *Contradicentia medica*, in *Opera omnia*, cit., vol. VI, p. 473 [trad. mia]: «[...] seque petiisse scientiam Conciliator affirmat, visumque sibi profecisse petitionem. Ptolemaeus vero dicit, eum qui habuerit lunam dominam artis in genituram sagittario, vel piscibus, convocaturum daemones ac mortuos, illosque ei parituros. Haec responsio vera non est, nec secundum Peripateticos; nam cum religioni non consonet, vera esse nequit».

⁷⁸ G. Giglioli, «Nature and Demons», cit., p. 93. Cfr. G. Cardano, *De rerum varietate*, cit., p. 336.

mentre le sue capacità erano date semplicemente dalla conoscenza dei segreti della natura. Cardano ribadisce ulteriormente: «Pietro d'Abano e Cecco d'Ascoli erano creduti negromanti, mentre altre persone erano considerate dei santi, e questo perché compivano un gran numero di *mirabilia* grazie alla loro conoscenza delle proprietà di alcune cose naturali⁷⁹». La colpa di Pietro d'Abano è quindi doppia: aver spacciato le sue conoscenze del mondo naturale per arti negromantiche, da un lato; dall'altro, aver contribuito a diffondere con le sue opere una concezione del rapporto tra mondo naturale e intelligenze demoniche improntata sulla magia nera.

6. Conclusioni

In conclusione, si deve evidenziare come la riflessione di Cardano sul tema della stregoneria e dell'esistenza dei demoni presenti diverse sfumature: pur avanzando una critica alle credenze popolari sulle streghe e sulla realtà dell'intervento demoniaco, Cardano non esclude che forze superiori possano influire sul comportamento umano. In particolare, l'immaginazione, in quanto facoltà posta a metà tra il corpo (i sensi) e l'anima, può essere soggetta ad influssi dall'alto.

Cardano ritiene necessario indagare a fondo le cause nascoste per riportare in un'ottica naturale ciò che è indebitamente attribuito al sovrannaturale, ma questa sua operazione non è sufficiente per annoverarlo all'interno della corrente medico-fisiologica; va piuttosto sottolineato come Cardano riconduca il tema della stregoneria, tanto dibattuto alla sua epoca, all'interno di una riflessione filosofica originale, che pone al centro lo sforzo umano di decifrazione del mondo naturale e l'impiego di discipline specifiche per la previsione degli eventi futuri.

Attraverso il confronto con Giovanni Buridano e Pietro d'Abano si è voluta evidenziare la tendenza di Cardano a declinare all'interno del proprio sistema filosofico temi consolidati nella tradizione filosofica precedente: la psicologia delle *vetulae* permette di approfondire non solo gli aspetti medici (dieta, umori, costituzione), ma anche i fattori sociali e naturali alla base del loro eccesso di credulità e la permanenza di credenze errate; anche i demoni, tradizionalmente descritti come entità maligne, vengono analizzati sotto una diversa luce, inserendoli all'interno della struttura gerarchica dell'universo e rifiutando il legame tra demoni e magia nera. Si può dunque concludere che Girolamo Cardano, sempre critico nei

⁷⁹ Ivi, p. 475: «Et hac de causa Apponensis et Aesculanus crediti sunt necromantici; alii sancti, cum ex scientia proprietatis aliquorum rerum multa mirabilia operarentur [...]».

confronti tanto degli autori passati quando dei suoi contemporanei, assimila ed integra le riflessioni altrui nel proprio asistematico sistema, evidenziando una distanza che non è unicamente temporale, ma che rispecchia una sensibilità e delle intenzioni differenti e originali tanto nel confronto col passato quanto, e soprattutto, all'interno del panorama cinquecentesco.

Bibliografia

1. Fonti

- Agostino d'Ipbona, *La città di Dio*, a cura di L. Alici, Bompiani, Milano 2001.
- Cardano, G., *Contradicentia medica*, in *Opera omnia*, a cura di C. Spon, Huguetan & Rivaud, Lyon 1663.
- *De arcanis aeternitatis*, in *Opera omnia*, a cura di C. Spon, Huguetan & Rivaud, Lyon 1663.
- *De libris propriis. The editions of 1544, 1550, 1557, 1562, with supplementary material*, a cura di I. Maclean, Franco Angeli, Milano 2004.
- *De secretis*, in *Opera omnia*, a cura di C. Spon, Huguetan & Rivaud, Lyon 1663.
- *De subtilitate I-VII*, a cura di E. Nenci, Franco Angeli, Milano 2004.
- *De subtilitate*, in *Opera omnia*, a cura di C. Spon, Huguetan & Rivaud, Lyon 1663.
- *De rerum varietate*, in *Opera omnia*, a cura di C. Spon, Huguetan & Rivaud, Lyon 1663.
- *De uno. Sobre lo uno*, a cura di J. M. García Valverde, Leo Olschki, Firenze 2009.
- *De utilitate ex adversis capienda*, in *Opera omnia*, a cura di C. Spon, Huguetan & Rivaud, Lyon 1663.
- *Della mia vita*, a cura di A. Ingegno, Serra e Riva Editori, Milano 1982.
- *Hyperchen*, in *Opera omnia*, a cura di C. Spon, Huguetan & Rivaud, Lyon 1663.
- *Il libro dei segreti*, a cura di D. Giavina, Mimesis, Milano 2017.
- *Mnemosynon*, in *Opera omnia*, a cura di C. Spon, Huguetan & Rivaud, Lyon 1663.
- *Sogni*, a cura di A. Grieco, M. Mancina, Marsilio, Venezia 1993.
- *Somniorum synesiorum libri quatuor. Les quatre livres des Songes de Syne-*

- sios, edito, tradotto e annotato da J.-Y. Boriaud, 2 voll., Leo Olschki, Firenze 2008.
- *Sul sonno e sul sognare*, a cura di A. Grieco, M. Mancina, Marsilio, Venezia 1989.
- Iohannes Buridanus, *Expositio super de somno et vigilia*, cap. 2 (trascrizione inedita a cura di Benôit Patar, ms. Vat. Lat. 2162, Città del Vaticano, ff. 151v-157).
- *Quaestiones super decem libros ethicorum*, Paocetus le Preux, Parigi 1513, (repr. Minerva, Frankfurt a.M., 1968).
- *Quaestiones super de somno et vigilia*, Lokert, Parigi 1516.
- *Quaestiones super metheorum*, III, q. 2 (trascrizione inedita a cura di Benôit Patar, ms. 745, Bibl. Riccardiana, Firenze, ff. 23-95).
- Petrus de Apono, *Conciliator differentiarum philosophorum et medicorum*, Venezia 1520.

Studi

- Agrimi, J. – Crisciani, C., «Immagini e ruoli della “vetula” tra sapere medico e antropologia religiosa (secoli XIII-XIV)», in A. Paravicini Bagliani – A. Vauchez (cura), *Poteri carismatici e informali: chiesa e società medioevali*, Sellerio Editore, Palermo 1992, pp. 224-261.
- Beneduce, C., *Natural Philosophy and Medicine in John Buridan. With an edition of Buridan's Quaestiones de secretis mulierum*, Ph.D dissertation, Radboud University, Nijmegen 2017.
- Bonuzzi, L., «Dalla follia alla malattia mentale: il contributo psichiatrico di Gerolamo Cardano», *Acta Medicae Historiae Patavina*, 25 (1968-69) 17-34.
- Boriaud, J.-Y., «La place du *Traité des songes* dans la tradition onirocritique. Le problème de l'image onirique: l'*idolum* et la *uisio*», in M. Baldi – G. Canziani (cura), *Girolamo Cardano. Le opere, le fonti, la vita*, Atti del convegno internazionale di studi: Milano (11-13 dicembre 1997), Franco Angeli, Milano 1999, pp. 215-225.
- Canziani, G., «*Nihil est quod sapientia ipsa efficere nequeat*. Cardano e la magia», in *Bruniana & Campanelliana*, 16/2 (2010) 439-450.
- Costa, I. – Robert, A., «Reconfigurations du discours étique à la fin du Moyen Âge», *Médiévales*, 63 (2012) 5-11.
- Duni, M., «I dubbi sulle streghe», in G. Ernst – G. Giglioni (cura), *I vincoli della natura. Magia e stregoneria nel Rinascimento*, Carocci, Roma 2012, pp. 203-221.

- Ernst, G., «Cardano e le streghe», in *Bruniana & Campanelliana*, 12/2 (2006) 395-411.
- «La luce degli astri e le tenebre delle streghe in Cardano», in *Astrologia e magia nel Rinascimento. Teorie, pratiche, condanne*, Atti del Convegno del Centro di Alti Studi Euaristos: Forlì (21-22 maggio 2013), Edizioni Il Campano, Pisa 2013, pp. 53-74.
- «Le passioni umane e il mondo oscuro delle streghe: un capitolo del *De varietate* di Cardano», *Bruniana & Campanelliana*, 16/2 (2010) 495-525.
- «The Mirror of Narcissus. Cardano speaks of his own life», *Bruniana & Campanelliana*, 16/2 (2010) 451-461.
- Gadebusch Bondio, M., «Il genio si racconta: Il *De vita propria* di Cardano e alcuni suoi celebri interpreti», in G. Zuccolin (cura), *Summa doctrina et certa experientia. Studi su medicina e filosofia per Chiara Crisciani*, SISMEL – Edizioni del Galluzzo, Firenze 2017, pp. 375-395.
- Galimberti, P.M., «Il testamento e la biblioteca di Ambrogio Griffi, medico milanese, protonotario apostolico e consigliere sforzesco», *Aevum*, 72/2 (1998) 447-483.
- Giglioli, G., «Autobiography as Self-Mastery. Writing, Madness and Method in Girolamo Cardano», *Bruniana & Campanelliana*, 7/2 (2001) 331-362.
- «Fazio and his Demons. Girolamo Cardano on the Art of Storytelling and the Science of Witnessing», *Bruniana & Campanelliana*, 16/2, (2010) 463-472.
- «Hermeneutics of *Divinatio* in Cardano's Medicine and Astrology», in *Bruniana & Campanelliana*, 6/1 (2000) 230-236.
- «Man's Mortality, Conjectural Knowledge, and the Redefinition of the Divinatory Practice in Cardano's Philosophy», in M. Baldi – G. Canziani (cura), *Cardano e la tradizione dei saperi*, Atti del Convegno internazionale di studi: Milano (23-25 maggio 2002), Franco Angeli, Milano 2004, pp. 43-65.
- «Nature and Demons: Girolamo Cardano Interpreter of Pietro d'Abano», in C. Burnett – J. Meirinhos – J. Hamesse (eds.), *Continuities and Disruptions between the Middle Ages and the Renaissance*, Brepols, Leuven 2008, pp. 90-96.
- «Synesian Dreams. Girolamo Cardano on Dreams as Means of Prophetic Communication», *Bruniana & Campanelliana*, 16/2 (2010) 575-584.
- «Voci della Sibilla e voci della natura: divinazione oracolare in Girolamo Cardano», *Bruniana & Campanelliana* 11/2 (2005) 365-387.
- Golden, R.M. (ed.), *Encyclopedia of Witchcraft: The Western Tradition*, ABC-Clío, Santa Barbara 2006.

- Gowland, A., «Melancholy, Imagination and Dreaming in Renaissance Learning», in Y. Haskell (ed.), *Diseases of the Imagination and Imaginary Disease in the Early Modern Period*, Brepols, Turnhout 2011, pp. 53-102.
- Grafton, A., *Cardano's Cosmos. The Worlds and Works of a Renaissance Astrologer*, Harvard University Press, Cambridge (Mass.) 1999 (trad. it. a cura di L. Falaschi, *Il Signore del tempo. I mondi e le opere di un astrologo del Rinascimento*, Editori Laterza, Roma-Bari 2002).
- Grellard, C., «How Is it Possible to Believe Falsely? John Buridan, the *Vetula*, and the Psychology of Error», in D. G. Denery II – K. Ghosh – N. Zeeman (eds.), *Uncertain Knowledge: scepticism, relativism and doubt in the Middle Ages*, Brepols, Turnhout 2014, pp. 91-113.
- Hiro, H., *Medical Humanism and Natural Philosophy. Renaissance Debates on Matter, Life and the Soul*, Brill, Leida 2011.
- Ingegno, A., «The New Philosophy of Nature», in C. B. Schmitt – Q. Skinner – E. Kessler (eds.), *The Cambridge History of Renaissance Philosophy*, Cambridge University Press, Cambridge 1988, pp. 236-263.
- *Saggio sulla filosofia di Cardano*, La Nuova Italia, Firenze 1980.
- Kelly, C.J., «The Aristotelian Concept of Truth in John Buridan's Treatment of an Alethic Paradox», *History of Philosophy Quarterly*, 8/3 (1991) 223-233.
- Klima, G., *John Buridan*, Oxford University Press, Oxford 2009
- Larder, D., «The editions of Cardano's *De rerum varietate*», *Isis*, 59/1 (1968) 74-77.
- Lavenia, V., «Stregoneria e Inquisizione», in G. Ernst – G. Giglioni (cura), *I vincoli della natura. Magia e stregoneria nel Rinascimento*, Carocci, Roma 2012, pp. 185-201.
- Le Brun, J., «Jérôme Cardan et l'interprétation des songes», in E. Kessler (ed.), *Girolamo Cardano: Philosoph, Naturforscher, Arzt*, Atti del Convegno: Wolfenbüttel (8-12 Ottobre 1989), Harrassowitz Verlag, Wiesbaden 1994, pp. 185-205.
- Macleon, I., «Cardano on the immortality of the soul», in M. Baldi – G. Canziani (cura), *Cardano e la tradizione dei saperi*, Atti del Convegno internazionale di studi: Milano (23-25 maggio 2002), Franco Angeli, Milano 2004, pp. 191-208;
- «Cardano's Eclectic Psychology and its Critique by Julius Caesar Scaliger», *Vivarium*, 46 (2008) 392-417.
- «Interpreting the *De libris propriis*», in M. Baldi – G. Canziani (cura), *Girolamo Cardano. Le opere, le fonti, la vita*, Atti del convegno internazionale

- di studi: Milano (11-13 dicembre 1997), Franco Angeli, Milano 1999, pp. 13-33.
- «The interpretation of natural signs: Cardano's *De subtilitate* versus Scaliger's *Exercitationes*», in B. Vickers (ed.), *Occult and Scientific Mentalities in the Renaissance*, Cambridge University Press, Cambridge 1984, pp. 231-252.
- «The Logic of Physiognomy in the Late Renaissance», *Early Science and Medicine*, 16/4 (2011) 275-295.
- *Logic, Signs and Nature in the Renaissance*, Cambridge University Press, Cambridge 2002.
- Maggi, A., «The Dialogue between the Living and the Dead in Cardano's Thought», *Bruniana & Campanelliana*, 16/2 (2010) 473-480.
- Magnard, P., «La notion de subtilité chez Jérôme Cardan», in M. Baldi – G. Canziani (cura), *Girolamo Cardano. Le opere, le fonti, la vita*, Atti del convegno internazionale di studi: Milano (11-13 dicembre 1997), Franco Angeli, Milano 1999, pp. 159-167.
- Magner, L., *A History of Medicine*, Taylor & Francis Group, Abingdon on Thames 2005.
- Mancia, M., «Il pensiero di Cardano come cerniera tra le idee antiche e moderne sul sogno», in M. Baldi – G. Canziani (cura), *Cardano e la tradizione dei saperi*, Atti del Convegno internazionale di studi: Milano (23-25 maggio 2002), Franco Angeli, Milano 2004, pp. 35-41.
- Pappalardo, L., *La Strega (Strix) di Gianfrancesco Pico. Introduzione, testo, traduzione e commento*, Città Nuova, Roma 2017.
- Pélicier, Y., *Storia della psichiatria*, Minerva Medica, Torino 1977.
- Perini-Santos, E., «John Buridan's Theory of Truth and the Paradox of the Liar», *Vivarium*, 49 (2011) 184-213.
- Perrone Compagni, V., «La differenza 156 del *Conciliator*: una rilettura», *Annali del Dipartimento di Filosofia (Nuova Serie)*, 15 (2009) 65-108.
- Pietikäinen, P., *Madness: A History*, Routledge, New York 2015.
- Pirzio, P. «Note sulle tre redazioni del *De subtilitate* di Girolamo Cardano», in M. Baldi – G. Canziani (cura), *Girolamo Cardano. Le opere, le fonti, la vita*, Atti del convegno internazionale di studi: Milano (11-13 dicembre 1997), Franco Angeli, Milano 1999, pp. 169-179.
- Roccatagliata, G., *Storia della psichiatria antica*, Hoepli, Milano 1973.
- Scull, A., *Madness in Civilization: A Cultural History of Insanity*, Princeton University Press, Princeton 2015.
- Simonutti, L., «*Miracula e mirabilia* in alcune opere di Cardano», in M. Baldi

- G. Canziani (cura), *Girolamo Cardano. Le opere, le fonti, la vita*, Atti del convegno internazionale di studi: Milano (11-13 dicembre 1997), Franco Angeli, Milano 1999, pp. 181-214.
- Siraisi, N., «Cardano, Hippocrates and Criticism of Galen», in E. Kessler (ed.), *Girolamo Cardano: Philosoph, Naturforscher, Arzt*, Atti del Convegno: Wolfenbüttel (8-12 Ottobre 1989), Harrassowitz Verlag, Wiesbaden 1994, pp. 131-155.
- «Girolamo Cardano and the Art of Medical Narrative», *Journal of the History of Ideas*, 52/4 (1991) 581-602.
- *History, Medicine and the Traditions of Renaissance Learning*, The University of Michigan Press, Ann Arbor 2007.
- *The Clock and the Mirror Girolamo Cardano and Renaissance Medicine*, Princeton University Press, Princeton 1997.
- Storti Storchi, C., «Gerolamo Cardano “giurista” e la giustizia», in L. Zanzi – G. Canziani – G. Armocida (cura), *Gerolamo Cardano nel suo tempo*. Atti del convegno: Somma Lombardo, Varese (16-17 novembre 2001), Edizioni Cardano, Pavia 2003, pp. 207-219.
- Suggi, A., «Stregoneria e politica nel Rinascimento. Il “caso” Jean Bodin», in G. Ernst – G. Giglioni (cura), *I vincoli della natura. Magia e stregoneria nel Rinascimento*, Carocci, Roma 2012, pp. 223-237
- Tamborini, M., «Matematica, tempo e previsione nel *Liber de ludo aleae*», in M. Baldi – G. Canziani (cura), *Girolamo Cardano. Le opere, le fonti, la vita*, Atti del convegno internazionale di studi: Milano (11-13 dicembre 1997), Franco Angeli, Milano 1999, pp. 227-271.
- Temkin, O., *Galenism. Rise and Decline of a Medical Philosophy*, Cornell University Press, London 1973.
- Thorndike, L., «Buridan’s Questions on the Physiognomy Ascribed to Aristotle», *Speculum*, 18/1 (1943) 99-103.
- Valente, M., «“Per uno stregone che si vede, se ne veggono dieci milla donne”. Caccia alle streghe e questioni di genere», in G. Ernst – G. Giglioni (cura), *I vincoli della natura. Magia e stregoneria nel Rinascimento*, Carocci, Roma 2012, pp. 239-251.
- Zilboorg, G. – Henry, G. W., *Storia della psichiatria*, Feltrinelli, Milano, 1973.