

CAMILLA BENCINI

L'inizio del viaggio della conoscenza: Francesco Redi e le Osservazioni intorno alle vipere (1664)

In

Contemplare/abitare: la natura nella letteratura italiana

Atti del XXVI Congresso dell'ADI (Associazione degli Italianisti)

Napoli, 14-16 settembre 2023

A cura di Elena Bilancia, Margherita De Blasi, Serena Malatesta, Matteo Portico, Eleonora Rimolo

Roma, Adi editore 2025

Isbn: 9788894743425

Come citare:

<https://www.italianisti.it/pubblicazioni/atti-di-congresso/contemplare-abitare>

[data consultazione: gg/mm/aaaa]

CAMILLA BENCINI

L'inizio del viaggio della conoscenza: Francesco Redi e le Osservazioni intorno alle vipere (1664)

Il primo trattato scientifico di Francesco Redi dedicato alle Osservazioni intorno alle vipere (1664) si apre ribadendo come «difficilissima cosa è spiare la verità frodata sovente dalla menzogna». L'intero ragionamento su cui Redi fonda le sue annotazioni si caratterizza per la dialettica messa a punto tramite il continuo confronto tra la «menzogna» offerta dalla tradizione degli «Scrittori antichi» e la verità consegnata dalla prova oculare. L'intervento si propone di mettere in evidenza le peculiarità delle Osservazioni, che nella ferma convinzione espressa dallo scienziato di non voler «giurar per vero tutto quello, che anno detto, o scritto», rappresentano la prima importante attestazione delle modalità di osservazione del mondo e della Natura, di quella «faticosa inchiesta del vero» caratteristica dell'intera prosa scientifica di Francesco Redi.

All'interno dei pubblicati postumi *Consulti Medici* Francesco Redi definisce in questi termini l'attività di medico e di uomo di scienza:

Un medico [...] fa di mestiere imitare i buoni ed sperimentati nocchieri, che essendo in alto mare, secondo i venti che tirano e secondo le nuove burrasche che si risvegliano, cangian le vele e mutano il corso della loro nave.¹

Negli anni della scrittura del consulto, Francesco Redi era già da tempo un affermato scrittore e scienziato, archiatra dei granduchi di Toscana, «accorto e prudente marinaio», abile nello spiegare e calare, nel cangiare «le vele secondo la forza e la traversia dei venti»², pienamente capace cioè di veleggiare nell'«Oceano»³ della ricerca scientifica. L'inizio del lungo viaggio della conoscenza rediana è tuttavia da far risalire al 1664, anno della compilazione delle *Osservazioni intorno alle vipere*⁴. Per una sorta di *damnatio memoriae* le *Osservazioni* sono spesso rimaste criticamente avvolte in un cono d'ombra.

¹ F. REDI, *Per alcune febbri terzane vaganti in Livorno*, in ID., *Consulti Medici*, scelti e commentati da L. Martini, Mendrisio, Tipografia Elvetica, 1831, 205-206.

² ID., *Per una sordità d'orecchie*, Ivi, 184.

³ All'interno del consulto *Per un senso molesto nel Pancreas con languidezza a tutto il corpo* Francesco Redi paragona la medicina e la pratica medica all'Oceano, legando la figura del medico a quella del nocchiero, ai quali è affidato l'arduo compito di condurre e portare in salvo (il paziente o la nave) in situazioni di difficile orientamento: «vi vuole ancora accorta industria e disinvoltura del medico, per saper navigare in un Oceano che talvolta ha lunghe le tempeste e talvolta le varia secondo i venti che tirano: ed il voler contro questi venti andar di petto e a viva forza e a linea retta è proprio un voler sommergersi. Bisogna alcuna fiata star su' bordi, volteggiando, e talvolta fa di mestiere costeggiar con la pazienza terra terra, ed anco talvolta andar secondando impeto del vento e della corrente, andando a seconda», ID., *Per un senso molesto nel Pancreas con languidezza a tutto il corpo*, Ivi, 212.

⁴ ID., *Osservazioni intorno alle vipere, fatte da Francesco Redi Gentiluomo aretino, Accademico della Crusca, e da lui scritte in una Lettera all'Illustrissimo Signor Lorenzo Magalotti*, Firenze, All'Insegna della Stella, 1664 (da cui si cita); poi *Observationes de viperis F. R. scriptae in literis ad Generosissimum dominum Laurentium Magalotti*, Francofurti e Lipsiae, Fritschni e Gleditschii, 1684; poi *Osservazioni intorno alle vipere scritte in una lettera a Lorenzo Magalotti rivedute dall'autore*, Firenze, Pier Matini, 1686; poi *Osservazioni intorno alle vipere scritte in una lettera a Lorenzo Magalotti. Lettera sopra alcune opposizioni fatte alle sue Osservazioni intorno alle vipere scritta alli Ab. Bourdelot e Alessandro Moro. Osservazioni intorno a quelle goccioline e fili di vetro, che, rotte in qualsiasi parte, tutte quante si stritolano. Esperienza intorno a quell'acqua, che si dice, che stagna subito tutti quanti i flussi del sangue che sgorgano da qualsiasi parte del corpo. Lettera intorno all'invenzione degli occhiali scritta a Paolo Falconieri. Esperienza intorno a sali fittizi. Lettera d'alcune sperienze intorno al veleno delle vipere scritta al sig. Arrigo Oldenburg da T. Platt estratta dal «XII Giornale de letterati di Roma», dell'anno 1673, Napoli, Raillard, 1687; poi *Osservazioni intorno alle vipere scritte in una lettera a Lorenzo Magalotti, con la vita di Francesco Redi di S. Salvini*, Roma, Perino, 1885.*

Gli studi dedicati alle prime opere e alle novità della prosa scientifica dell'aretino sono soliti cominciare dalle *Esperienze intorno alla generazione degli insetti* (1668),⁵ opera che nell'indubbia rilevanza delle scoperte illustrate in pregiate pagine risulta comunque successiva di quattro anni rispetto al trattato sui «serpentelli».⁶ Le *Osservazioni intorno alle vipere* costituiscono dunque a tutti gli effetti l'esordio letterario nonché il primo trattato scientifico di Francesco Redi e in quanto tale documento di interesse primario per gli studi sulla sua figura e sulla sua produzione. A monte di qualsiasi considerazione di tipo letterario, non sarà inopportuno segnalare qui due dati storici, che ci pare concorrano a restituire la giusta rilevanza di quest'opera in riferimento al panorama storico-culturale italiano ed europeo. La redazione e la pubblicazione delle *Osservazioni*, nel biennio 1663-1664, hanno luogo in un tempo in cui è ancora attiva la fase di allestimento e di stesura dei *Saggi di naturali esperienze*⁷ editi nel 1667 e compilati da Lorenzo Magalotti, segretario dell'Accademia del Cimento e destinatario dell'opera di Redi. All'interno delle stesse *Osservazioni* rimane traccia di questo fondamentale passaggio:

Ond'io spero, che l'Istoria, la quale v'è stato imposto di compilare di quelle naturali esperienze, che da tanti, e tanti anni in qua fannosi con nobile, e glorioso passatempo nella Filosofica Accademia della Corte di Toscana, sia per ricevere ogni applauso da tutti coloro, che da dovero sono della verità amatori.⁸

Pur collocandosi all'interno dello stesso contesto delle sperimentazioni fiorentine post-galileiane, l'antecedenza delle *Osservazioni* sui *Saggi* del Cimento ben testimonia il pregio, l'autonomia d'elaborazione in materia di modelli e stile del primo trattato rediano, sia rispetto alla silloge magalottiana, sia alle successive opere dello stesso autore. Allo scritto sulle vipere si deve poi la nascita del profilo europeo dello scienziato aretino. A partire dalla loro pubblicazione, infatti, complice l'atteggiamento e la materia trattata, l'opuscolo sarà al centro di una vera e propria *querelle* scientifica che trova il suo primo tempo nella risposta polemica nel 1669 con le *Novelles experiences sur la vipere* (Paris, 1669) del farmacista francese Moyse Charas⁹ e che si prolungherà con una serie di pubblicazioni serrate fino al 1672. L'opera assume quindi un ruolo di assoluta centralità se considerata in rapporto diacronico con l'intera produzione scientifica dello scienziato-scrittore. All'interno delle *Osservazioni*, ad un'attenta lettura, sono infatti riscontrabili già tutte le coordinate di riferimento per la comprensione del metodo di studio e di lavoro - scientifico e letterario - di Francesco Redi. Maria Luisa Altieri Biagi nell'*Introduzione* alla silloge dedicata agli *Scienziati del Seicento*, suggerendo le modalità

⁵ ID., *Esperienze intorno alla generazione degli insetti fatte da Francesco Redi Accademico della Crusca, e da lui scritte in una lettera all'Illustrissimo Signor Carlo Dati*, Firenze, All'Insegna della Stella, 1668.

⁶ «serpentello» in ID., *Osservazioni intorno alle vipere*, 85.

⁷ L. MAGALOTTI, *Saggi di naturali esperienze fatte nell'Accademia del Cimento descritte dal segretario di essa Accademia*, Firenze, Insegna della Stella, 1667.

⁸ F. REDI, *Osservazioni intorno alle vipere*, 91.

⁹ A questa Redi farà seguire nel 1670 la *Lettera sopra le opposizioni fatte alle osservazioni intorno alle vipere* indirizzata all'abate Pierre Bourdelot e Amexande Moro (ID., *Lettera sopra alcune opposizioni fatte alle "Osservazioni intorno alle vipere" scritta all' Ab. Bordelot Sign. Di Condé e S. Leger e Alessandro Moro*, Firenze, Stamperia alla Stella, 1670). L'anno dopo seguirà una nuova pubblicazione francese di Pierre Bourdelot (P. BOURDELOT, *Recherches et observation sur le vipere*, Paris, C. Barbin, 1671) a cui Redi non replicherà poiché come dirà in una lettera al Padre Arrosio Ventimiglia del 16 aprile 1672: «In Francia hanno ristampato di nuovo un libro contro la mia risposta alle opposizioni delle vipere. Iddio gli perdoni! Io non gli risponderò più mai [...]. Oh povera verità! Come la gente vuol mascherarla, ed imbrattarla per cagione di picche, e d'impegni! Io sono lontano da questo modo di procedere...» ID., *Opere di Francesco Redi aretino e accademico della Crusca. Lettere di Francesco Redi*, vol. VII, Milano, Società Tipografica dei classici italiani, 1811, 80-81.

d'approccio ai testi e alle opere degli scienziati-scrittori, ammonisce sui rischi di facili classificazioni tra antico e moderno:

Solo semplificando e operando classificazioni arbitrarie si possono fare tra gli scienziati del Seicento tagli netti fra “moderni” e “antichi”, fra “novatori” e “conservatori”. In realtà, se è legittimo operare distinzioni, dobbiamo essere anche pronti a riconoscere in scienziati “nuovi” le sopravvivenze di una vecchia mentalità, o le deviazioni, così come dobbiamo costatare che il “galileismo” è penetrato, con varie sfumature e a vari gradi di travisamento, anche nelle opere dei conservatori.¹⁰

Nella figura di Francesco Redi e in particolar modo nelle sue *Osservazioni intorno alle vipere* si concretizza apertamente e per la prima volta l'osmosi tra il “vecchio” e il “nuovo” rilevato da Altieri Biagi. L'occasione dello studio rediano, che darà poi lo slancio alla scrittura del saggio, nasce da un'esigenza pragmatica relativa alla preparazione del prezioso medicinale della Triaca.

Da Napoli arrivarono al principio di giugno le vipere per compor la Triaca nella Spezieria di S. A. Ser. alla di cui presenza, e di tutti gli altri Serenissimi Principi favellandosi di questi animali, e della gran parte, che egli hanno nella composizione di quel meraviglioso antidoto, si venne a dire del lor veleno, e di quel, ch'ei fosse, ed in qual parte del lor corpo n'avessero la miniera.¹¹

Soggetto principale è la determinazione del rapporto casuale tra morso, ghiandole venefiche ed effetto dell'avvelenamento, tramite la smentita di tutte le leggende e le credenze relative agli effetti del veleno di vipera, con esito la definitiva conferma della pericolosità del veleno viperino solo se introdotto nei vasi sanguigni. La necessità di accertare la modalità di formazione del veleno viperino impone allo scienziato di affrontare il problema da un punto di vista anatomico, sulla base cioè di esperienze più volte replicate e verificate. Il grande «strazio»¹², necessario per la conferma dell'esperienza e del dato scientifico, non è mai fine a sé stesso ma sempre funzionale all'osservazione e alla registrazione del vero. Come già nella prosa galileiana, il senso principe a cui è affidato il compito di interrogare il mondo e la natura («spiare la verità») è la vista:

Da queste osservazioni più volte fatte, toccato con mano [...] gli occhi miei ne hanno presa più volte esperienza pienissima.¹³

La centralità del senso della vista è secondo Giovanni Getto «insostituibile» e «parte dominante nell'inchiesta di Redi»:¹⁴

Il Redi è un osservatore. Un osservatore accorato e insieme incuriosito. Esattezza e irrequietezza, ingegno e meraviglia, divinità del mondo barocco, presiedono alla sua prosa.¹⁵

¹⁰ M. L. ALTIERI BIAGI, *Introduzione a* (a cura di) M. L. Altieri Biagi, *Scienziati del Seicento*, Milano, Rizzoli, 13.

¹¹ F. REDI, *Osservazioni intorno alle vipere*, 9.

¹² Ivi, 77: «In queste mie naturali osservazioni ho consumato gran quantità di vipere facendone alla giornata uno strazio grandissimo, e per cavar, come si dice, il sottil del sottile, ho sempre messe da banda, e conservate tutte le loro carni, e l'ossa, che seccate in forno, e poscia al fuoco vivo con lungo, e faticosissimo lavorio abbruciate, e ridotte in cenere, con acqua di fonte n'ho cavato il Sale, e purificatolo, e ridottolo quas'in cristalli, ho voluto far' esperienza di sua virtù, ed ho rinvenuto, ch'egli è per l'appunto, come son tutti quanti gli altri Sali, estratti dalle ceneri di tutti gli animali, e di tutte le piante, che indifferentemente dati al peso di due dramme, e mezza in circa evacuano il corpo, come se bevuto si fosse una di quelle consuete, ed ordinarie medicine, che Lenienti da' Medici son dette».

¹³ Ivi, 10.

¹⁴ G. GETTO, *Barocco in prosa e in poesia*, con prefazione di M. Guglielminetti, Milano, Mondadori, 2000, 347.

¹⁵ Ivi, 344.

È dunque la necessità di «prendere esperienza pienissima» tramite la vista, l'esigenza del «curioso osservatore» a muovere l'azione d'indagine:

Io ne ho fatta esperienza, non già perché ne sperassi, o ne credessi vero l'effetto, ma per poter con verità scrivere d'averla fatta; e con questa verità medesima vi confesso, che di buon proposito ho sperimentate alcune altre famose erbe, da Dioscoride, e da Plinio descritte, e sempre ne son rimasto deluso, ne mai mi sono imbattuto a veder le gran maraviglie, che a quelle attribuiscono; onde mi fo lecito il credere, o ch'elle non hanno avuto cotante doti, o che solamente l'ebbero.¹⁶

Francesco Redi eleverà la prova dell'accertamento oculare a elemento essenziale, motivo alla base della nascita della stessa scrittura. All'interno di questo trattato è riassunto in un'unica frase l'intero senso della missione scientifica di Redi: «Con tutto ciò nell'abborrire la menzogna viverrò contento di me medesimo, e della mia naturale inclinazione, che nella faticosa inchiesta del vero».¹⁷ La sperimentazione scientifica («la faticosa inchiesta del vero»), puntualmente descritta e confermata da «reiterata esperienza», non può prescindere dalla piena conoscenza di quanto scritto e studiato in precedenza sull'argomento, poiché «chi scrive di una materia, dee procurarsi di aver veduto tutti gli altri autori, che di essa hanno scritto per l'addietro».¹⁸ Nella prassi scientifico-letteraria di Redi i frutti dell'esperienza del «nuovo» trovano radice nello studio serio e puntuale dell'«antico». Nelle modalità impiegate per la trattazione dell'argomento, al dato di natura puramente scientifica Francesco Redi accompagna infatti quello letterario, confermando la capacità tutta seicentesca ribadita da Bruno Basile di «una nuova scienza» che interagisce con la letteratura.¹⁹ Alla pragmaticità delle osservazioni, alle «sensate esperienze», secondo un uso qui inaugurato ma che presto diverrà tratto tipico e notevole della prosa scientifica rediana, lo scienziato-scrittore sceglierà di inserire una serie di citazioni tratte dalla tradizione letteraria, con cui instaurerà un dialogo volto alla ricerca della verità scientifica sul veleno viperino. Il saggio si apre con una chiara dichiarazione d'intenti, vero e proprio manifesto programmatico del suo *modus operandi*:

Ogni giorno più mi vado confermando nel mio proposito di non voler dar fede nelle cose naturali, se non a quello che con gli occhi miei propri io vedo, e se dall'interata, e reiterata esperienza non mi venga confermato: imperciocchè sempre più m'accorgo, che difficilissima cosa è lo spiare la verità frodata sovente dalla menzogna, e che molti Scrittori, tanto antichi, quanto moderni somigliano a quelle pecorelle, delle quali il nostro Divin Poeta.²⁰

Il primo trattato rediano si muove dunque sul doppio binario del colloquio con i testi della tradizione («molti Scrittori, tanto antichi, quanto moderni») e dell'osservazione («dar fede nelle cose naturali [...] che con gli occhi miei propri io vedo [...] e reiterata esperienza mi venga confermato»). L'azione scientifica volta a «cavare la maschera» alle «menzogne» circolanti sul veleno viperino passa inevitabilmente da una ricognizione complessiva delle tradizioni leggendarie, dei miti e delle credenze popolari legate all'argomento. Il metodo polemico contro le false credenze dei filosofi antichi adottato, secondo un modello tratto dalla prosa galileiana, è per certi versi anche «filologico» nel ripercorrere, collazionare, ricostruire e quindi confutare la maldicenza, formatasi non sulla base

¹⁶ REDI, *Osservazioni intorno alle vipere*, 46.

¹⁷ Ivi, 65.

¹⁸ Lettera di Francesco Redi a Domenico Bottoni, datata Firenze, 25 ottobre 1688, in ID., *Opere di Francesco Redi aretino e accademico della Crusca. Lettere di Francesco Redi*, vol. VII, cit., 344.

¹⁹ B. BASILE, *La prosa scientifica del Seicento. Testi e studi (1943-1977)*, «Lettere Italiane», XXX, 2, aprile-giugno 1978, 213.

²⁰ REDI, *Osservazioni intorno alle vipere*, 5.

dell'accertamento oculare ma sulla stratificazione delle idee trasmesse dai testi antichi. Le fonti letterarie greche e latine a cui Redi attinge sono numerose. Tra gli autori menzionati si evidenziano Avicenna, Marco Aurelio Severino, Galeno, Lucano, Plinio, Gellio, Nicandro. Puntuali sono le citazioni delle opere in latino e in greco antico, in prosa e poesia che l'autore sceglie di inserire e riportare come testimonianza delle «favole infinite e degne di riso [...] scritte dagli autori»²¹. Tra le dicerie popolari diffuse relative alle vipere si segnalano le numerose pagine dedicate al mito di «Cleopatra morsa dall'aspido»²², alla «favola»²³ degli amori della vipera con la murena e a molte altre che sono corrvamente rammentate:

Passo a bello studio sotto silenzio l'altre favole intorno al Coito, ed al parto delle Vipere, come quelle che dottamente son già state confutate da molti Autori, ed in particolare da Marc'Aurelio Severino, e prima di lui da Francesco Fernandez di Cordova nel capitolo duodecimo della sua *Didascalìa*. Ma non voglio tacervi quella contata dal Porta, che il suono delle corde, fatte di budella di queste bestiuole, sia cagione, che le donne gravide si sconchino, e la creatura disperdano; e quest'altra narrata da Aristotile, che alle bisce se sia troncata la coda, rigermoglia di nuovo, e rinasce, e che ripullulano ancora gli occhi, se sieno a loro cavati; e Rasis, che tra gli arabi fu pur medico di alto, e nobil grido racconta, che alla sola vista d'un buono smeraldo gli occhi alle vipere subito si liquefanno, e schizzano fuor della fronte.²⁴

Il ricco e variegato panorama di opere menzionate da Redi certifica la sua natura d'erudito, di fine conoscitore di testi e opere rare o minori degli autori antichi, al cui amore tuttavia non è mai posposta la «faticosa inchiesta del vero»:

Amo Talete, amo Anassagora, Platone, Aristotile, Democrito, Epicuro, e tutti quanti i Principi delle Filosofiche Sette, ma non sia però, ch'io voglia servilmente legarmi a giurar per vero tutto quello che hanno detto, o scritto, come lo fa giornalmente la più minuta plebe di molti protervissimi settari, i quali per lo soverchio, e, per dir così, rabbioso amore che portano al capo della loro scuola, non vogliono udire opinioni contrarie a quella, e forzati ad ascoltarle, e da evidenti ragioni alle volte convinti, non sapendo trovare altro scapo o sotterfugio, ricorrono alle cavillazioni, a' sofismi, ed in ultimo luogo alle strida; e se si vuol far veder loro qualche esperienza, si mettono le mani avanti agli occhi [...].²⁵

Giovanni Getto nel *Barocco in prosa e in poesia* relativamente alla prosa di Redi invita a riflettere che «più che la quantità, interessa la qualità delle citazioni: e cioè il significato di esse»:

Nei suoi scritti il Redi dissipa un mondo di favolose credenze, quelle tramandate da un tempo lontano attraverso gli scrittori antichi e quelle pervenute da uno spazio remoto attraverso i viaggiatori contemporanei. Sotto il fuoco della critica rediana crolla tutto un immaginoso teatro di meraviglie.²⁶

Il fatto che spesso i testi antichi «con la verità, ne poco, ne punto s'accordano»²⁷ non suscita in Redi una condanna definitiva. Memore delle aspre critiche sollevate dalle modalità polemiche adottate

²¹ Ivi, 84.

²² Ivi, 22-23.

²³ Ivi, 85-86.

²⁴ Ivi, 89.

²⁵ Ivi, 63.

²⁶ G. GETTO, *Barocco in prosa e in poesia*, 330-331.

²⁷ REDI, *Osservazioni intorno alle vipere*, 63.

da Galileo, l'approccio e le modalità di contestazione delle falsità scientifiche sono portate avanti nelle opere rediane sempre nel segno di un'inalterata stima e rispetto dei predecessori:

Non vorrei già, che qualcuno si desse ad intendere, che fosse qui mia intenzione torre al Capo di Vacca, e agli altri di sopra nominati Autori, una anche una minima particella di quella grandissima stima, nella quale meritatamente sono tenuti, perché non son tale, ne valevole a poterlo fare, ed in paragone di loro io son'uomo di cose materiale, e rozzo. [...] Non mi apporta però meraviglia, che a tanti Scrittori questa verità sia stata incognita, perchè andando dietro alle voci del volgo, non ne fecero forse esperienza.²⁸

La critica all'autorità, pur fermamente rivendicata, è presentata dallo scienziato («uomo di cose materiale, e rozzo») con toni più miti rispetto alle modalità di contestazione adottate da Galileo, tanto che Redi giustificherà infatti il motivo dell'errare come parte della natura stessa della condizione umana («Siamo tutti uomini, e per conseguenza soggetti all'errare; solo Iddio è tutto sapiente»²⁹). Come notato da Oreste Trabucco le *Osservazioni* «sono ispirate da un modello d'indagine imperniato sulla ripetizione delle esperienze e sulla verifica collettiva».³⁰ «L'esperienza assume spesso il carattere di un rito sociale»³¹ a cui anche non-scienziati possono prendere parte (si pensi alla rilevanza operativa della figura di Iacopo Sozzi Viperario) e dove anche l'errore se corretto e non tramandato come vero è accolto come parte del processo di «perfezionabilità del sapere».³²

Dopo aver assistito al crollo di una concezione millenaria della scienza, è naturale sostituire al concetto di una verità assoluta (che, una volta raggiunta, rimane sempre tale) il concetto di verità feconda, suscettibile di sviluppi e di evoluzione. Se la scienza è continuo progresso e perfezionamento, è giusto che lo scienziato non nasconda le sue scoperte ma le comunichi e le trasmetta ai suoi continuatori che le devono far ulteriormente fruttificare.³³

In questa ottica non sorprenderà che sia lo stesso Redi a correggere se stesso nell'*Esperienze intorno alla generazione degli insetti* dove si legge:

Ed in vero bisogna che io avessi le traveggole allora quando, nelle mie *Osservazioni intorno alle vipere*, scrissi che il cuore di questi serpentelli ha due auricole e due cavità o ventricoli, imperocché il cuor viperino non ha che una sola auricola ed una sola cavità.³⁴

Forse già all'interno delle *Osservazioni* è possibile rintracciare i primi segnali dell'«ambizione», segnalata da Carlo Alberto Madrignani, di porre «al fondo della sua scienza e della sua polemica antiautoritaria [...] l'ambizione di una vasta riforma culturale»³⁵. Certamente è in questa visione di perfettibilità della scienza, sempre basata sul primato dell'accertamento oculare e sul parallelo rispetto dei «Filosofi Antichi» che andrà valutata la dichiarazione conclusiva in cui Redi, scienziato attento al

²⁸ Ivi, 62-63.

²⁹ *Ibidem*.

³⁰ O. TRABUCCO, *Critica delle fonti e metodo sperimentale nell'anatomia di Redi*, in (a cura di) W. Bernardi e L. Guerrini, *Francesco Redi: un protagonista della scienza moderna: documenti, esperimenti, immagini*, Firenze, Olschki, 1999, 176.

³¹ GETTO, *Barocco in prosa e in poesia*, 316.

³² ALTIERI BIAGI, *Introduzione*, 23.

³³ Ivi, 22-23.

³⁴ REDI, *Esperienze intorno alla generazione degli insetti*, 120.

³⁵ C. A. MADRIGNANI, *Il metodo scientifico di Francesco Redi*, «Rassegna della letteratura italiana», LXV, 1961, 492.

«materiale»³⁶che, preferendo la «verità più manifesta»³⁷ alla «reverenda autorità»³⁸, affermerà definitivamente il primato dell'osservazione e dell'esperienza non sull'intera filosofia antica ma sulla falsa credenza trasmessa:

Dio buono! e vi sono scrittori solenni quasi in ogni professione, che vogliono a tutti i patti, che queste ciance sien vere, avendole dette la reverenda autorità de gli Antichi, e quella fede vi danno, che dar si può a qualunque verità più manifesta, e crederebbono tutto ciò, che della contrada di Bengodi, e della Pietra Elitropia favoleggiava un giorno Maso del Saggio col semplice, e credulo Calandrino; e se lo trovassero stampato avrebbon per vero, che i campanili, quasi novelli Dedali de' nostri tempi, spiegar potessero per l'aria il volo. Ma il mondo è stato sempre ad un modo, e fin ne' tempi di Pittagora si trovava si fatta maniera d'uomini semplici, poveri di spirito, e di tutta credulità impastati, l'anime de quali, come sul fine del Timeo scrive Platone, dopo la morte de'corpi trasferivansi ad albergare ne gli uccelli.³⁹

Dal «mondo»⁴⁰ di «menzogne»⁴¹ e «favole»⁴² però qualcosa si salva. Nell'applicazione del metodo sperimentale, basato sulla vista e sull'esperienza, nel nuovo modo di interrogare il libro della Natura, una funzione particolare è riservata ai «miglior Poeti» della tradizione letteraria italiana.

E come che il mondo sia stato sempre a un modo, mi giova di credere, che si come noi vediamo al di d'oggi molti versificatori sovvenir loro qualche pensiero, che abbia del pellegrino, e del frizzante a' loro gusti, vi adattano subito il concetto per un sonetto, onde osserviamo soventemente i primi quadernari, e tal volta il primo terzetto, di una tessitura, non come quella del Petrarca, e de gli altri migliori Poeti, ma ben si rada di concetti, e di nobili sentenze, e finalmente ripiena di parole, e non altrimenti di cose, e solamente quanto basta per condursi a que' tre ultimi versi, che furono la cagione, ed il principio del sonetto.⁴³

È forse nel dialogo che Redi intrattiene con i «miglior Poeti», nel delicato equilibrio che lo scrittore riesce ad instaurare tra metodo investigativo e tradizione letteraria, tra scienza e letteratura, la miglior virtù della prosa scientifica rediana. Insieme al citato Petrarca, riferimento imprescindibile per Redi è il Dante della *Commedia*. La presenza e la funzione dei fitti rimandi a Dante, testimoni del «culto letterario che si mantiene vivo a Firenze e in Toscana»⁴⁴, presenti nelle opere sono state studiate da Simone Magherini all'interno del saggio «*Provando e riprovando*»: *presenze dantesche nella prosa scientifica di Redi*, dove viene indicata la funzione svolta dal «Divino Poeta»:

Il ricorso alla citazione dantesca (soprattutto a quella più memorabile) serve a Redi non solo come conferma autorevole del valore conoscitivo dell'esperienza sensibile, ma anche come serbatoio da cui attingere immagini, similitudini, metafore di suggestiva forza espressiva, spesso decontestualizzate e risemantizzate rispetto all'originale dantesco.⁴⁵

³⁶ REDI, *Osservazioni intorno alle vipere*, 62-63.

³⁷ Ivi, 90.

³⁸ *Ibidem*.

³⁹ *Ibidem*.

⁴⁰ Ivi, 36.

⁴¹ Ivi, 8.

⁴² Ivi, 84.

⁴³ Ivi, 36-37.

⁴⁴ S. MAGHERINI, «*Provando e riprovando*»: *presenze dantesche nella prosa scientifica di Redi*, in *La letteratura italiana e la nuova scienza. Da Leonardo a Vico*, a cura di S. Magherini, Milano, FrancoAngeli, 2017, 203.

⁴⁵ Ivi, 204.

I numerosi riferimenti tratti dalla *Commedia* accompagnano e guidano l'intera riflessione offerta da Redi a Lorenzo Magalotti. I rimandi diretti e indiretti all'opera dantesca suggerirebbero più livelli di lettura. Le singole scelte testuali adoperate da Redi potrebbero infatti rivelare un'inedita filigrana nascosta, in cui i riferimenti polemici al recente processo galileiano sono affidati a specifici rimandi a passi emblematici tratti dall'opera dantesca. Un primo indizio di una precisa scelta simbolica dei passi potrebbe essere riconosciuto nella circolare apertura e chiusura della lettera con lo stesso canto III del *Purgatorio*, testimone della volontà rediana di legare sin dal primo passo la sua personale ricerca scientifica al viaggio e alla ricerca di Dante. Tuttavia, in questo contributo dedicato a una prima rivalutazione dell'importanza critica dell'esordio letterario e all'individuazione delle caratteristiche principali della prosa scientifica di Francesco Redi ci limiteremo a sondare la funzione dello strato "superficiale" rappresentato dalle citazioni dirette dalla *Commedia* presenti nel testo. Disseminate all'interno delle *Osservazioni* si riscontrano nove citazioni dirette: cinque tratte dall'*Inferno* e quattro dal *Purgatorio*, inserite «a commento dei passaggi più notevoli dell'argomentazione scientifica e in funzione didascalico-letteraria o proverbiale». ⁴⁶ Per ogni dichiarazione d'intenti o singolo dato scientifico Redi rintraccia infatti e propone il rispettivo contrappunto dantesco puntualmente citato all'interno del testo. Si noterà dunque come i versi 79-84 del terzo canto del *Purgatorio*, proposti in apertura dell'epistola risultano essere un'immagine utile per affermare la critica al principio d'autorità ⁴⁷. Per il dichiarato «l'amor del vero» ⁴⁸ Redi evocerà il conterraneo Guittone d'Arezzo per il quale molti «a voce più, ch'al ver drizzan li volti/ e così ferman sua opinione» (*Purgatorio*, XXVI, 121-122). La demonizzazione immotivata della vipera è associata al monito di *Inferno*, II, 87-89, poiché «Temer si dee di sole quelle cose, ch'anno potenza di far'altrui male». ⁴⁹ La volontà di «spiare la verità» ⁵⁰ espressa in apertura delle *Osservazioni* è accostata all'acume del «vecchio sartor fa nella cruna» di *Inferno* XV, 21. Lo stesso principio d'impiego e di riutilizzo pare valere per le citazioni petrarchesche. All'interno delle *Osservazioni* sono presenti quattro rimandi testuali, tre tratti dai *Trionfi* e uno dal *Canzoniere* (*Movesi il vecchiarel canuto e bianco*). Le citazioni da Petrarca, come quelle di Dante, sono abilmente ricontestualizzate e impiegate da Francesco Redi sia come «motto» («più dotti mostrano ogni giorno più d'avere *Pien di filosofia la lingua e 'l petto*» ⁵¹ o «*ch'a nominar perduta opra sarebbe*» ⁵²), sia per la costruzione e il rafforzamento di concetti espressi. Un esempio in tal senso è offerto dalla presentazione del personaggio di Ippia come simbolo della legittimità del dubbio nella prassi scientifica:

tanta diversità di pareri ben appariva essere stato troppo ardito quell'antico Filosofo, che si era dato ad intendere di saper tutte le cose, e modesto quell'altro, che di tutte era dubbioso, e per far sovvenire il nome d'ambidue disse col Petrarca.

*Vidd'Ippia il vecchiarel, che già fu oso
Dir'io so tutto, e poi di nulla certo,
Ma d'ogni cosa Archesilao dubbioso.* ⁵³

⁴⁶ Ivi, 205.

⁴⁷ REDI, *Osservazioni intorno alle vipere*, 6.

⁴⁸ «Può essere, che egli ne stesse male, ma io vi riferisco quello, che ho veduto, non mouendomi allo scriuere altri, che l'amor del vero, il quale mi vieta il credere a coloro, che/ *A voce più, ch' al ver drizzan li volti,/ E così ferman sua opinione.*» ivi, 60.

⁴⁹ Ivi, 18.

⁵⁰ Ivi, 5.

⁵¹ *Pien...petto*: F.PETRARCA, *Triumphus Cupidinis*, I, 101, poi Ivi, 7.

⁵² *Ch'a...sarebbe*: ID., *Triumphus Cupidinis*, II, 156, poi Ivi, 48.

⁵³ *Vidd'Ippia...dubbioso*: ID., *Triumphus fame*, III, 79-81, Ivi, 11.

Alla luce dei carotaggi testuali proposti appare evidente l'interconnessione esistente tra testo letterario e trattato scientifico. Per Francesco Redi, infatti, così come è di necessaria importanza per il fiorire delle nuove scoperte la dimensione del confronto e del dialogo scientifico è altrettanto necessario il mantenimento di un attivo canale di confronto con i testi della tradizione. Nelle *Osservazioni intorno alle vipere* per la prima volta letteratura e scienza convivono nella stessa pagina, si equilibrano e si influenzano reciprocamente. Se è vero che per Francesco Redi l'occhio e il microscopio dettano le coordinate dell'indagine scientifica, i libri e la biblioteca sono strumenti altrettanto necessari per l'approdo alla verità scientifica e alla sua scrittura su carta. Sin dal primo trattato del 1664 la letteratura, sulle orme del viaggio e della ricerca dantesca, pare essere per Redi foriera della stessa azione di studio, ispiratrice della ricerca e dell'osservazione scientifica che nella lunga traversata dell'«Oceano»⁵⁴ della scienza «quanto più può col buon voler s'aita».⁵⁵

⁵⁴ ID., *Per un senso molesto nel Pancreas con languidezza a tutto il corpo*, 212.

⁵⁵ ID., *Osservazioni intorno alle vipere*, 6.