

ANTONIO VALLISNERI

L'OPERA E LA RIFLESSIONE SCIENTIFICA

di Dario Generali*

Grazie all'opera di personalità scientifiche spesso poco note, agli inizi del Settecento si afferma progressivamente nella biologia, nella fisiologia e nella geologia un criterio di indagine fondato su ipotesi rigorose associate a un'accurata verifica sperimentale, secondo il metodo galileiano. Così una biografia scientifica apre alla scoperta dei passi metodologici necessari nell'indagine di sistemi naturali caratterizzati da una maggior complessità rispetto al mondo fisico.

Antonio Vallisneri nacque a Trassilico, in Garfagnana, il 3 maggio 1661, da Lorenzo, allora capitano di ragione di quella vicaria per il duca di Modena e Reggio Alfonso IV d'Este, e da Maria Lucrezia Davini. La sua formazione seguì la via tradizionale, riservata ai figli delle migliori famiglie del tempo. Per diretta testimonianza dello scienziato si sa che iniziò lo studio della «grammatica in Scandiano sotto Don Pellegrino Angeli»^{v1}, che individua così come il suo primo maestro significativo. Nel 1676, seguendo la famiglia, studiò «sotto Don Marco Soli in Spilamberto la grammatica ed umanità con molto frutto, mentre colà stava il Sig.r padre per governatore».^{v2} Il progresso dei suoi studi, evidentemente strutturato secondo il modello classico della *Ratio studiorum* gesuitica, articolata nei corsi di grammatica, umanità, retorica e filosofia, continuò nel 1678, quando, con l'occasione che «si portò il Sig.r padre a stare in Modona»^{v3}, Antonio frequentò il Collegio dei nobili, tipico e prestigioso collegio gesuitico d'educazione destinato alla formazione degli aristocratici. Qui ottenne l'aggregazione, «come da patente», il «26 giugno 1678»^{v4} e «nuovamente con frutto», studiò «l'umanità sotto il Padre Airoli genovese».^{v5} L'anno successivo, il primo novembre 1679, fu messo «in studio a Reggio sotto il Padre Previdelli gesuita a studiare retorica», essendosi suo padre ritirato definitivamente dalla magistratura e avendo fatto ritorno a Scandiano. Sempre a Reggio, dove i gesuiti tenevano il monopolio della formazione media dei giovani sin dall'inizio del secolo¹, affrontò, «l'anno 1680, 81, 82» il triennio di studi di filosofia «sotto il Padre Biagi gesuita». Tale modello d'istruzione gli permise di acquisire una

*Università di Trento.
Coordinatore scientifico
della *Edizione Nazionale
delle Opere di Antonio
Vallisneri.*

^{v1}Tutte le note contrassegnate con Vn, relative alle opere di Vallisneri, sono elencate alle pagine 84-85.

¹O. Rombaldi, *Gli estensi al Governo di Reggio. Dal 1523 al 1859*, Editrice Age, Reggio Emilia 1959, p. 88.



Marcello Malpighi
(1628-1694)

sicura conoscenza della lingua e della letteratura classica latina, che l'avrebbe accompagnato per tutta la vita e che sarebbe stata la premessa della sua intensa frequentazione dei classici della lingua volgare e della sua piena padronanza della lingua italiana. Nel 1682 passò all'Università di Bologna, dove venne a contatto, come egli stesso dichiarò nella sua autobiografia², con le tesi corpuscolaristiche e con quelle cartesiane, ma soprattutto con lo sperimentalismo galileiano, esigenza assai viva fra i più noti studiosi di quell'ambiente³, sia per i legami che univano questi ultimi all'esperienza dell'Accademia del Cimento, sia per la forte presenza del pensiero baconiano, che venne integrato con quello galileiano, al fine di eliminarne le pericolose potenzialità metafisiche che avevano portato al processo e alla condanna dello scienziato pisano. Tali riferimenti culturali e metodologici furono anche di Marcello Malpighi - maestro indiscusso di Vallisneri in quegli anni - che, forse più di ogni altro scienziato della realtà bolognese del tempo, realizzò una collaborazione continua ed apprezzata con la *Royal Society*, nell'ottica baconiana dello sforzo per la stesura di una storia naturale completa. Oltre alla menzionata adesione alla concezione scientifica baconiana, Malpighi condivise con quell'ambiente anche il modello meccanico-corpuscolaristico, che aveva contattato e fatto proprio negli anni 1656-59 trascorsi a Pisa come professore straordinario di Medicina teorica nell'università di quella città, in conseguenza della stretta collaborazione intrecciata con Giovanni Alfonso Borelli.

Laureatosi nel 1685 nello Studio di Reggio, Vallisneri passò a far pratica a Venezia, Padova e Parma, dove rimase sino al 1687, e dove, a Venezia, seguì Jacopo Grandi e Lodovico Testi e, a Parma, Giuseppe Pompeo Sacco.

Gli studi entomologici

Dopo questo periodo si ristabilì in patria, esercitando la professione in diverse condotte e, nel contempo, dando vita a una stagione di intensissime osservazioni naturalistiche, testimoniate dai voluminosi e numerosi giornali manoscritti di osservazioni, oggi conservati presso la Biblioteca Estense di Modena.⁶ I suoi principali interessi andarono in quegli anni agli studi entomologici, giungendo a pubblicare, rispettivamente nel 1696 e nel 1700, sul primo e sul terzo volume de *“La Galleria di Minerva”*, i *Dialoghi sopra la curiosa origine di molti Insetti*.⁷ In quest'opera, organizzata nella forma di un dialogo fra Malpighi e Plinio, Vallisneri riprese la polemica della scuola medica galileiana contro le tesi biologiche aristoteliche e, in particolare, la



battaglia di Francesco Redi contro la tesi della generazione spontanea degli animali inferiori dalla materia in decomposizione, portandone concezioni e argomentazioni a un livello teorico e sperimentalmente di maggiore evoluzione e risoluzione. Sul piano filosofico risulta significativa la presa di posizione contro la riduzione ad automi degli animali compiuta dalla riflessione cartesiana, che Vallisneri mise in discussione richiamandosi agli aggiornamenti offerti dalla *Recherche de la*



Francesco Redi (1626-1698)

vérité di Nicolas Malebranche⁴, a proposito di quella che definì come la stupefacente organizzazione e perfezione degli insetti.

Proprio partendo dal caso delle vespe solitarie e dei loro comportamenti Vallisneri avrebbe messo in discussione il riduzionismo meccanicistico cartesiano, con argomenti etologici rigorosamente verificati ed inoppugnabili. In un noto passo dell'edizione postuma del 1733 dei *Dialoghi*⁸, mancante in quella del 1700⁹ - dove pure si negò la distinzione

fra animali perfetti e imperfetti e il carattere di automi degli insetti⁵ -, il professore patavino pose in evidenza l'operosità, la progettualità e l'avvedutezza degli insetti, che mal si conciliavano con la loro assimilazione alla pura dimensione meccanica.

«Quel porre quel solo tal numero determinato di ragnateli, o di brucolini, o di mele, o di qualsivoglia altro nutrimento, che basti con provvida accortezza per nutrire i figliuoli sino alla loro determinata grandezza, quel provvedere, quel conoscere, che non ve ne sia di vantaggio, altrimenti ingombrirebbe la cella, e non potrebbe distendersi a sufficienza il verme, né fabbricare il suo bozzolo, impedito da' soverchi avvanzi del cibo, e se ve ne fosse di meno, morirebbe di fame, mi fa strabiliare, e sospettare, che sieno altro, che macchinette, come ho inteso, avere immaginato un grande ingegno moderno chiamato Cartesio.»

(A. Vallisneri, *Della curiosa origine, degli sviluppi, e de' costumi ammirabili di molti insetti*, in: *Dialoghi* ..., 1733, p. 70)

Nicolas Malebranche (1638-1715)



²G. A. di Porcia, *Notizie della Vita, e degli Studi del Cavalier Antonio Vallisneri*, a cura di D. Generali, Patron, Bologna 1986, p. 45.

³Sull'ambiente culturale bolognese tra la seconda metà del Seicento e i primi decenni del Settecento cfr.: M. Cavazza, *Verso la fondazione dell'Istituto delle Scienze: filosofia "libera", baconismo, religione a Bologna (1660-1714)*, in *Sull'identità del pensiero moderno, I - Classe storica*, La Nuova Italia, Firenze 1979, pp. 97-146 e Id., *Settecento inquieto. Alle origini dell'Istituto delle Scienze di Bologna*, Il Mulino, Bologna 1990.

⁴N. Malebranche, *De la recherche de la vérité...*, édité par Geneviève Rodis-Lewis, Librairie philosophique J. Vrin, Paris 1962-63-64, t. I, p. 80 e 90-91; t. II, p. 61; t. III, p. 347.

⁵Cfr.: D. Generali, *Note sull'epistolario di Antonio Vallisneri (1661-1730)*, in: *Scienza e letteratura nella cultura italiana del Settecento*, a cura di R. Cremante e W. Tega, Il Mulino, Bologna 1984, pp. 507-8.

La cattedra padovana

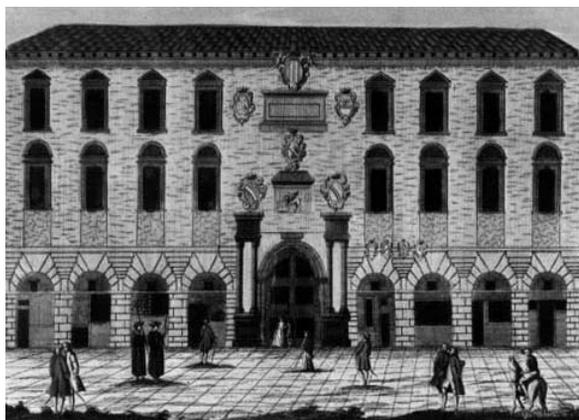
La pubblicazione dei *Dialoghi* portò a Vallisneri la prima notorietà scientifica e, con essa, la chiamata a una cattedra di Medicina pratica all'Università di Padova, allo scopo di contribuire all'affermazione della filosofia sperimentale in quell'ambiente.⁶ In questa sede Vallisneri trascorse i restanti trent'anni della sua vita, percorrendo tutti i gradi accademici sino alla prima cattedra di Medicina teorica, alla morte, nel 1710, di Domenico Guglielmini, e raggiungendo la celebrità scientifica internazionale.

Gli anni che seguirono alla nomina alla cattedra patavina videro Vallisneri concentrarsi negli studi medici, per far fronte ai nuovi impegni istituzionali assunti. In sintonia con la riflessione di

Francesco Redi e di Marcello Malpighi sottolineò la stretta connessione fra gli studi naturalistici e quelli medici e la funzionalità, recisamente negata dalla tradizione aristotelica e galenica e, in particolare, dal riduzionismo empirico di Girolamo Sbaraglia, dei primi ai secondi. La scuola medica galileiana, soprattutto nella sua componente più accentuatamente empirica e descrittiva, era convinta che poco si conoscesse del funzionamento del corpo umano e che si disponesse di un numero assai limitato di rimedi. Da qui la convinzione, suffragata dall'esperienza pratica,

che la maggior parte dei farmaci fosse più nociva che vantaggiosa e che, in tale condizione d'incertezza, la scelta terapeutica più opportuna fosse quella di limitarsi a favorire, senza dannose interferenze, l'autonoma azione risanatrice della natura. Vallisneri fece propria, almeno sul piano teorico, questa tesi, anche se, in linea con un modello abbastanza diffuso in quel periodo fra i medici pratici dell'area dell'influenza scientifica malpighiana, tese a riconoscere l'efficacia di molti rimedi specifici, come il mercurio nella cura della sifilide e il chinino in quella delle febbri periodiche, e a utilizzare con disinvoltura i preparati delle farmacopoe tradizionali. In ogni caso, come per la tradizione medica galileiana, ma anche in sintonia con l'aspetto migliore della terapeutica empirica, il criterio decisionale fondamentale rimaneva di carattere empirico-statistico, fondandosi sui risultati ottenuti in somministrazioni sperimentali su gruppi di pazienti.

A partire dal 1710 Vallisneri diede avvio al periodo di più intensa attività editoriale e di maggior successo scientifico della sua vita. In quell'anno pubblicò le *Considerazioni, ed Esperienze intorno al creduto Cervello di Bue impietrito*,^{V10} le *Considerazioni, ed Esperienze intorno alla Generazione de' Vermi ordinari del corpo*



Prospetto dello Studio di Padova detto «Il Bo»



umano^{V11} e la *Prima Raccolta d'Osservazioni, e d'Esperienze*^{V12} e fondò, insieme a Scipione Maffei ed Apostolo Zeno⁷, la fondamentale iniziativa del *Giornale de' letterati d'Italia*.

Nella prima opera Vallisneri prese in considerazione una memoria presentata da Joseph G. Duverney all'Accademia delle Scienze di Parigi, dove, con l'illustrazione della rispettiva dissezione anatomica, si asseriva che la causa della morte di un bue fosse da imputare alla pietrificazione del suo cervello. Vallisneri rilevò con ironia l'assurdità di tale ipotesi, sia perché senza cervello sarebbe stato impossibile per l'animale sopravvivere, anche temporaneamente. Era inoltre impensabile che un cervello potesse trasformarsi in pietra, visto che le leggi della natura possono in qualche caso deviare dal loro corso ed errare, ma sempre seguendo una loro logica e senza mai contraddirsi radicalmente.

Nella seconda veniva illustrato il ciclo vitale dei vermi intestinali dell'uomo e di alcuni mammiferi. Seguendo il principio di uniformità delle leggi di natura gli fu possibile mettere in evidenza l'inaccettabilità della tesi - che pur in gioventù aveva fatto propria nei suoi *Quaderni di osservazioni*^{V13} inediti -, che allora godeva di notevole seguito, secondo la quale i vermi intestinali dell'uomo e dei mammiferi provenivano dalle uova di altri insetti, ingerite con gli alimenti e, addirittura, con l'aria respirata. Sconfessate le tesi di Nicolas Andry, Steven Blankaart e di altri, li considerò specie autonome e li attribuì direttamente alla creazione iniziale.^{V14} Trattati all'esistenza al fine di rimescolare chimo e chilo e di favorire le contrazioni peristaltiche intestinali, essi sarebbero però passati, dopo il peccato originale, da uno stato di funzionalità biologica all'organismo umano ad uno di ribellione e di sfruttamento parassitario.^{V15} Preformati e preesistenti nella forma di germi inviluppati nei corpi dei primi uomini, uova e vermi si trasmetterebbero dalle madri direttamente ai figli attraverso il latte.^{V16}

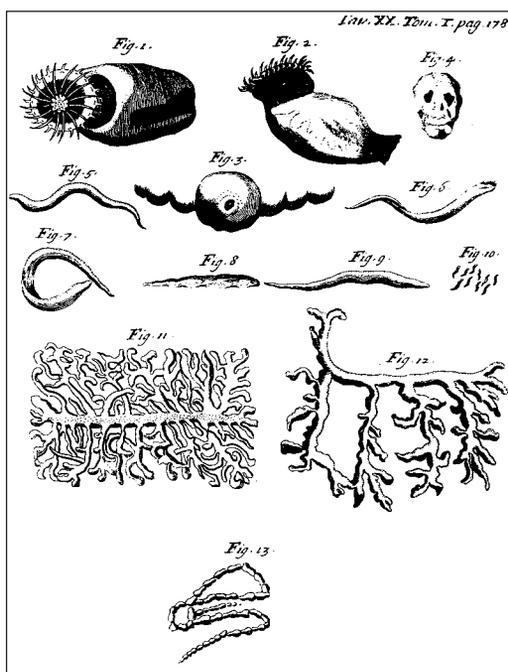


Tavola XX

Fig. 1-3 Verme Cucurbitino del Cane ingrandito col Microscopio, e disegnato col capo armato di due ordini di spine (Fig. 1) dal Signor Tysone.

Fig. 4 Testa della Tinia del Malpighi malamente disegnata.

Fig. 5-9 Ascaridi.

Fig. 10 Ascaridi della loro naturale grandezza.

Fig. 11-12 Rami di Vasi Lattei del Cucurbitino ingranditi col Microscopio, disegnati e descritti dal Signor Malpighi (Fig. 12).

Fig. 13 Questa mostra la figura mal fatta d'una catena di Cucurbitini, ch'è stata cagione dell'abbagliamento del Signor Andry.

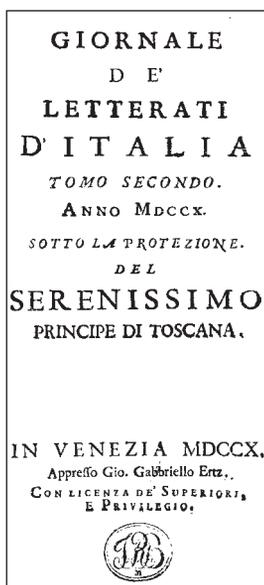
⁶Cfr.: G. A. di Porcia, cit., pp. 63 e 76.

⁷Notizie sulla prima composizione redazionale e sulla rete di collaboratori periferici del "Giornale" si trovano in: F. Negri, *Vita di Apostolo Zeno*, Alvispoli, Venezia 1816, pp. 125-26, mentre per l'impegno anche economico di Vallisneri per promuovere la pubblicazione del periodico, si veda, fra i possibili documenti, la lettera indirizzata da Apostolo Zeno il 21 novembre 1709 - Archivio di Stato di Reggio Emilia, Archivio Vallisneri, Busta 4/1, fasc. I.

La *Prima Raccolta d'Osservazioni, e d'Esperienze* raccoglieva una parte consistente dei suoi contributi pubblicati su "La Galleria di Minerva", ma solo a partire dal tomo quinto, quantunque Vallisneri avesse iniziato la sua collaborazione sin dal primo numero, nel 1696, mentre era ancora medico nella condotta di Luzzara, e l'avesse poi continuata, restando sempre un fondamentale collaboratore della rivista, sino al settimo e ultimo fascicolo, conclusosi nel 1717.

Il Giornale de' letterati d'Italia

Fu però con il "Giornale de' letterati d'Italia", di cui condusse direttamente la politica per le discipline mediche e naturalistiche, che Vallisneri diede corpo a un vero e proprio disegno di egemonia culturale per i settori disciplinari indicati, attraverso un'eccezionale attività di organizzazione e di animazione, oltre che di diretta collaborazione, del giornalismo veneto erudito. Le testimonianze del suo impegno e della sua intensa e continua partecipazione alla vita del periodico sono moltissime e continue e non lasciano dubbi sul ruolo che rivestì in tale iniziativa. La quantità di contributi anonimi, principalmente nella forma di estratti e di notizie editoriali, che vi pubblicò è impressionante e costituisce una parte assolutamente non trascurabile della sua produzione. L'iniziativa del "Giornale", che rivestì un ruolo di primo piano nel dibattito culturale e scientifico dell'Italia del primo Settecento, nacque dall'esigenza, per un verso, di valorizzare in ambito europeo la cultura italiana, allora largamente sottovalutata sul piano internazionale, e, per l'altro, di promuovere il metodo sperimentale nelle scienze della natura e quello erudito nelle discipline storiche. La storiografia erudita, partita dalla riflessione e dalla pratica storiografica dei benedettini francesi Jean Mabillon e Bernard de Montfaucon e importata in Italia da Benedetto Bacchini, Giusto Fontanini, Antonio Magliabechi, Ludovico A. Muratori e Scipione Maffei, fondando la ricostruzione storica sull'analisi e lo studio dei documenti, introdusse nella ricerca storica l'equivalente del metodo sperimentale nelle scienze. Nello stesso tempo il *Giornale* condusse anche una battaglia per il rinnovamento della letteratura, al fine di accogliere i nuovi modelli, ispirati all'efficacia e alla semplicità dei classici, propugnati, in funzione antiretorica e antibarocca, dall'Accademia dell'Arcadia. Vallisneri, sebbene, come si è detto, fosse il responsabile del settore medico e naturalistico, si assunse però in solido, soprattutto con Apostolo prima e Pier Caterino Zeno poi, la responsabilità dell'intera iniziativa, come è possibile constatare dalle *Lettere di Apostolo Zeno*⁸ e dalle



*Lettere scritte al P.D. Piercaterino Zeno*⁹, ponendosi in questo modo al centro di un movimento culturale di ampio respiro e largamente interdisciplinare.

Nel 1712 iniziò la collaborazione, continuata poi per il resto della sua vita, con le *Academiae Cesareo-Leopoldinae Carolinae Naturae Curiosorum Ephemerides*, dove pubblicò, talvolta in forma rimaneggiata, più spesso integralmente, sempre, quando i contributi non lo erano già inizialmente, in traduzione latina, articoli già apparsi in altre sedi e, principalmente, su "La Galleria di Minerva", ma anche scritti inediti. Collaborazione, questa, che favorì la diffusione internazionale, e, in particolare, in area tedesca, di questi lavori e della conoscenza della sua figura scientifica.

Nel 1713 pubblicò le *Esperienze, ed Osservazioni intorno all'Origine, Sviluppo, e costumi di vari Insetti*¹⁷, nelle quali erano raccolti studi di carattere fondamentalmente entomologico, fra i quali l'importante ristesa ampliata¹⁸ della *Lettera*¹⁹ relativa alla mosca dei rosai, già edita su *La Galleria di Minerva* e nella *Prima Raccolta e le Nuove Osservazioni, ed Esperienze intorno all'Ovaia scoperta ne' Vermi tondi dell'Uomo, e de' Vitelli*²⁰, dove si illustravano gli apparati riproduttori dei vermi intestinali e si dava seguito alle osservazioni e agli studi proposti nelle *Considerazioni, ed Esperienze intorno alla Generazione de' Vermi ordinari del corpo umano*²¹ del 1710.

Tavola I

**Illustrante
il ciclo biologico
della Mosca de' rosai**

Fig. 1-2-3

Femmina adulta che depone le uova all'interno del ramo

Fig. 5-6

Le uova all'interno del ramo dopo alcuni giorni dalla deposizione

Fig. 7-8

Uova

Fig. 9

Larve «che pascolano, e si nutriscono della foglia»

Fig. 10-12-13

Bozzoli

Fig. 14

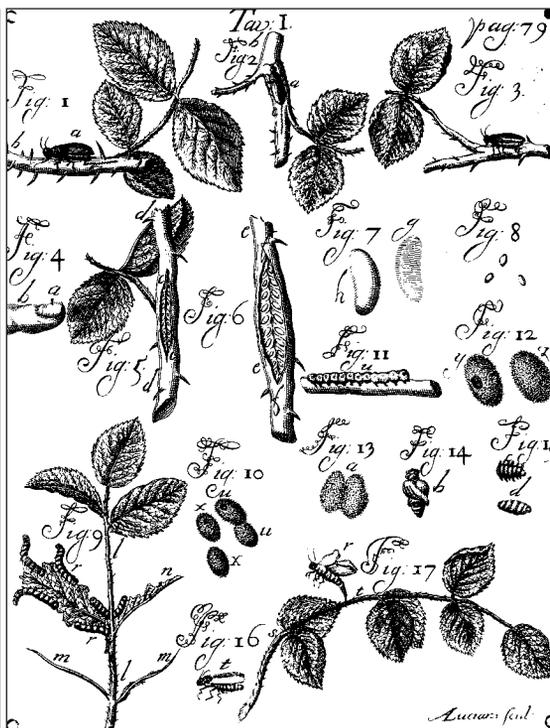
Crisalide ingrandita col Microscopio

Fig. 15

Spoglia della crisalide

Fig. 16

Maschio adulto



⁹A. Zeno, *Lettere...* Seconda edizione..., 6 voll., Appresso Francesco Sansoni, Venezia 1785, voll. I e II.

¹⁹P.C. Zeno, *Lettere scritte al P.D. Piercaterino Zeno C.R.S. da diversi uomini illustri*, Biblioteca Nazionale Marciana di Venezia, Classe X - Cod. LXII (= 6708), regestate in D. Generali, *Pier Caterino Zeno e le vicende culturali del "Giornale de' letterati d'Italia" attraverso il regesto della sua corrispondenza*, in *Scienza, filosofia e religione tra '600 e '700 in Italia. Ricerche sui rapporti tra cultura italiana ed europea*, a cura di M.V. Predaval Magrini, Angeli, Milano 1990, pp. 119-202, dove il regesto delle lettere vallisneriane si trova a pp. 196-201.

¹⁰M. De Zan, *Note per una biografia intellettuale di Carlo Francesco Cogrossi* (Crema 1682-1769), in: C.F. Cogrossi, *Nuova idea del male contagioso de' buoi* (1714) - *Giudizio intorno a' risaj* (1743), Saggio introduttivo e note bibliografiche di M. De Zan, Amici del Museo - Arti Grafiche 2000, Crema 1996, pp. 9-50.

¹¹C.F. Cogrossi, *Nuova Idea del Male contagioso de' Buoi partecipata dal Sig. Dottor Carlo Francesco Cogrossi... al Signor Antonio Vallisneri... e da questo con nuove osservazioni, e riflessioni confermata, cavati nuovi Indicanti, e proposti nuovi rimedi*, Nella Regia Ducal Corte, per Marc'Antonio Pandolfo Malatesta Stanpater Reg. Cam., Milano 1714.

¹²A. Kircher, *Athanasii Kircheri... Scrutinium Physico-Medicum Contagiosae Luis, quae Pestsis dicitur...*, Typis Mascardi, Romae 1658, p. 37.

¹³Un esemplare della quale si trova alla *Bibliothèque Publique et Universitaire* di Ginevra, alla segnatura P. 161.

¹⁴D. Cestoni, *Epistolario ad Antonio Vallisneri*, con introduzione e a cura di S. Baglioni, Reale Accademia d'Italia, Roma 1940-41, tt. I-II.

¹⁵Cfr.: G. A. Di Porcia, cit, pp.79-84.

Nel 1714 partecipò al noto dibattito, recentemente illustrato da Mauro De Zan¹⁰, sulla natura della peste, che fu suscitato dal dilagare dell'epizoozia bovina nelle campagne italiane fra il 1711 e il 1714. A causa dell'estrema gravità economica dell'epidemia, che decimò il patrimonio bovino italiano e, in particolare, delle regioni padane, dove questo era particolarmente imponente, le autorità sollecitarono gli studiosi a occuparsi del problema, al fine di trovarvi un rimedio. Vallisneri avviò sulla questione un dibattito epistolare con Carlo Francesco Cogrossi, suo allievo e seguace, che, adeguatamente integrato e sistematizzato, venne pubblicato nella *Nuova Idea del Male contagioso de' Buoi*¹¹. In tale opera Vallisneri e Cogrossi si contrapposero alle tesi tradizionali della costituzione epidemica, secondo le quali il contagio pestifero si sarebbe dovuto attribuire a sfavorevoli condizioni climatiche e ambientali, che, con la produzione di effluvi e miasmi, come con la corruzione degli alimenti, avrebbero prodotto l'infezione e il suo dilagare. Al contrario, riprendendo, anche se all'interno di altri riferimenti concettuali, la tesi della *pestis animata* di Athanasius Kircher¹², Vallisneri e Cogrossi avanzarono e sostennero, sulla base di osservazioni e riflessioni, la teoria del contagio vivo, che voleva che la peste fosse causata dall'aggressione all'organismo condotta da vermicelli microscopici, invisibili all'occhio nudo, che passassero da individuo a individuo.

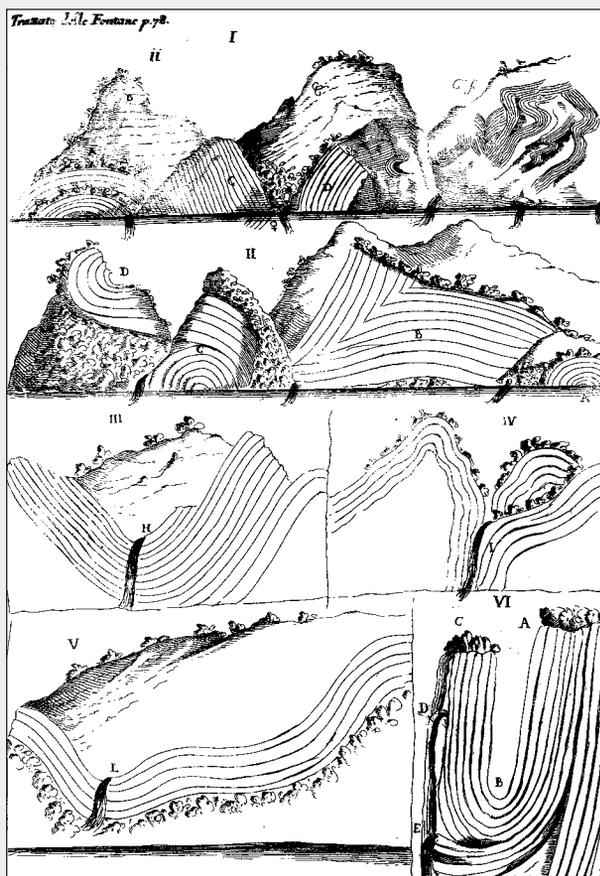
L'esemplarità del metodo sperimentale

Nel 1715 uscirono (precedute da un'emissione a fine 1714¹³) le *Opere diverse*, che raccoglievano l'*Istoria del Camaleonte Africano*^{v22}, la *Lezione Accademica intorno all'Origine delle Fontane*^{v23} e la *Raccolta di vari Trattati*^{v24}.

L'*Istoria del Camaleonte* illustrò soprattutto le ricerche meticolose, condotte per diversi anni da Vallisneri, sulle abitudini di vita e sull'anatomia dei camaleonti, che aveva ottenuto in dono da Diacinto Cestoni e di cui questi gli relazionò sempre anche le proprie osservazioni nel carteggio¹⁴. In particolare, vennero studiate le loro abitudini alimentari e il fenomeno del loro mimetismo, che Vallisneri valutò utilizzando sia la teoria dei colori di Malebranche che quella di Newton.

La *Lezione Accademica intorno all'Origine delle Fontane* affrontò la questione dell'origine delle acque sorgenti perenni, avvalendosi delle osservazioni di prima mano condotte da Vallisneri sull'argomento nei suoi molteplici e disagiati viaggi scientifici condotti sui monti della Garfagnana¹⁵ e sulla constatazione dell'impossibilità di desalinizzare l'acqua del mare attraverso processi di filtrazione^{v25}. La lucidità dell'approccio sperimentale con il quale venne condotta l'operazione fa sì che quest'opera sia considerata un modello esemplare del metodo galileiano. All'epoca la tesi maggiormente diffusa, che era stata anche

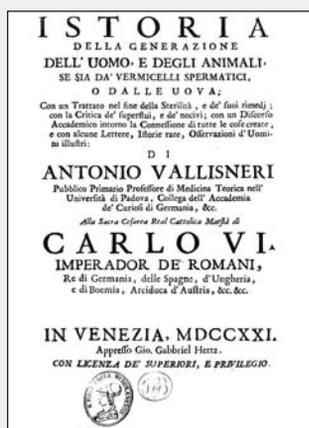
di René Descartes, Domenico Guglielmini e Bernardino Ramazzini, attribuiva l'origine delle sorgenti perenni alle acque del mare, che, attraverso cunicoli e alambicchi sotterranei, sarebbero giunte, desalinizzate, sulle cime dei monti. Questa ipotesi sarebbe stata l'unica, per i suoi sostenitori, in grado di spiegare la continuità dell'erogazione idrica delle fonti perenni, anche in presenza di lunghi periodi di siccità. Vallisneri, facendo riferimento alle sopraddette osservazioni, fu in grado di confutare questa tesi, rilevando come, al contrario, tutte le sorgenti fossero alimentate dalle acque piovane, direttamente o, nei periodi di siccità, indirettamente, dallo scioglimento delle nevi e dei ghiacciai d'alta quota. Non a caso le sorgenti perenni si trovano sotto i ghiacciai e le cime innervate e l'acqua sgorga sempre sopra uno strato geologico impermeabile, raggiunto passando attraverso quelli permeabili.



«Io qui non mi sento, né ragion vuole, né posso intertenermi ad affasciar cento prove, ed a narrar la lunga, ed esattissima serie di tante diligenze fatte, e rifatte da que' zelanti uomini, e valenti maestri [...] Accennerò solo al digrosso, e con brevità alcune mie osservazioni fatte particolarmente su' monti più alti, e più alpestri de' nostri Apennini (luoghi fuggiti insin dalle fiere) dove discepolo solamente della natura, cercava, se si fossero apposti al vero que' saggi accademici; e trovai, la Dio mercé, dopo molti sudori, nascerre veramente tutti i fonti, e tutti i fiumi dalle acque sole piovane, e liquefatte nevi, essendo andati errati tanti uomini grandi a capriccio [...] Osservai dunque, per istabilimento di questa verità, non ritrovarsi mai polle, o scaturigini fluenti sovra la terra su le più alte cime de' monti, ma gemere sempre o sotto i loro ciglioni, o nel pendio, o alle falde de' medesimi; e se alcuna pur ne trovava, o non fluiva fuor fuora dal proprio affossamento, o se fluiva, v'era sempre a canto un monte più alto, dalle vene interne del quale, quasi per inarcati sifoni, scendeva l'acqua, e rialzavasi. Vedevo in certe altissime, e sdruscite rupi, o in certe strabocchevoli fenditure de' monti tutte le fontane cascar dal disopra degli strati di pietra, o di tufo, o di creta, non dal di sotto; segno, che scendevano, e piombavano da su in giù, non ascendevano dalle loro radici.»

(A. Vallisneri, *Lezione Accademica intorno all'Origine delle Fontane*, 1715, pp. 8-9.)

no preordinato. Sempre nell'*Istoria della Generazione*, si trova illustrato lucidamente un altro concetto chiave della visione vallisneriana della natura, che è quello, esemplificato nella raccolta scientifica del suo museo²⁰, della grande catena degli esseri^{v30}, che fondava la propria genesi sia nei suoi prolungati e assidui studi d'anatomia comparata, che nella sua adesione alla teoria leibniziana, che riconosceva all'esistente la caratteristica del migliore dei mondi possibili e, a ogni essere, la prerogativa della necessità, nell'ottica dell'ordine e dell'equilibrio dell'insieme. All'interno di questa prospettiva la stessa gerarchia predatoria dei viventi, con la connessa lotta per la sopravvivenza e l'estrema violenza che questa comportava, appariva come funzionale alla razionalità e all'ordine provvidenziale del mondo.



«Veggiamo dunque in ogni regno i carnivori, e che sovente agli altri regni estendono la loro ingordigia, e veggiamo in essi creati da Dio gli ordigni a bella posta per un tal fine, onde le aquile, gli avvoltoi, gli ossifragi, i falconi, gli sparvieri, e simile schiatta di predatori hanno i rostri, gli artigli, e le interne parti differenti da que' delle colombe, delle pernici, delle quaglie, delle galline, delle tortorelle, e d'altri simili innocenti animali, lo che, parimenti, osserviamo nelle razze de' quadrupedi, de' pesci, e insin degli insetti divoratori, e destinati a vivere di rapina. Quindi è, che vi dovea essere quest'ordine inalterabile, e questa gran copia di tanti generi, e di tante spezie, per aver una indispensabilmente bisogno dell'altra, onde perduta una sola, strascinerebbe seco la ruina di molte, e tutta perirebbe in uno stante questa simetria regolatissima dell'universo.»

(A. Vallisneri, *Lezione Accademica intorno all'ordine che hanno insieme tutte le cose create*, in *Istoria della Generazione...*, 1721, pp. 436-37.)

Storia della terra e origine dei fossili

Il *De' Corpi marini, che su' Monti si trovano* affrontò la questione, anch'essa centrale nel dibattito europeo, delle caratteristiche e dell'origine dei fossili marini presenti sui rilievi montani. Vallisneri prese subito una posizione di critica esplicita contro le teorie che ritenevano i fossili degli «scherzi di natura», prodotti dalle nature plastiche sulla materia inerte; resti di alimenti pietrificati; animali marini nati da uova trasportate sui monti dai vapori ascisi attraverso gli alambicchi ed i cunicoli sotterranei; eccetera, e, in forma implicita per sfuggire alla censura ecclesiastica, contro le tesi che li spiegavano facen-



do ricorso al Diluvio universale. In particolare, a proposito della verità dell'asserzione biblica secondo la quale la vita degli uomini antediluviani poteva prolungarsi sino a mille anni, Vallisneri utilizzò l'espedito, per evitare reazioni dagli ambienti ecclesiastici, di affermare ufficialmente il proprio rispetto per il testo sacro, adducendo però poi una quantità di argomentazioni contrarie assolutamente preponderanti, sia sul piano quantitativo che su quello qualitativo, rispetto a quelle favorevoli²¹. Confutate, quindi, direttamente o indirettamente, tutte le altre tesi, Vallisneri accreditò come la più probabile quella che spiegava la presenza dei fossili marini sui monti attraverso una serie di inondazioni e trasformazioni geologiche parziali, che avevano portato all'emersione di terre precedentemente coperte dal mare e viceversa.



Nautilus a candelabro,
Collezione originaria di A. Vallisneri
Museo zoologico di Padova

«Quanto al mio sistema generale [...] sospetto che non sieno (almeno in Italia) segni, caratteri, o argomenti certi del Diluvio, ma che il mare naturalmente vi sia stato, e poi col tempo allontanatosi, e lasciati i monti, e le colline scoperte, che una volta furono come scogli di mare, o ammassamenti casuali fatti dal medesimo, come tutto di osserviamo dietro le ripe de' nostri mari. Il mio argomento principale si è l'aver veduto ne' miei montani viaggi le chiozzole, pesci marini ed altre produzioni di mare ritrovarsi solamente sino a un tal grado d'altezza, e solamente verso la parte che guarda il mare.»

«La Sicilia era una volta unita all'Italia, come lo stesso Virgilio cene fa fede, dicendo *Tantum aevi longinqua valet mutare vetustas*. L'Olanda era una valle, ch'adesso è fertile e popolata. Queste sono mutazioni insigni sopra la terra, che possono farle variare la superficie, e fare che adesso arino i buoi, dove guizzavano i pesci, e guizzino i pesci, dove aravano i buoi.»

(Lettera di Vallisneri a Louis Bourguet del 9 novembre 1710)

Una tale ipotesi, oltre a fondarsi sulle proprie osservazioni, compiute durante i diversi viaggi montani, e su quelle di suoi autorevoli corrispondenti e di altri autori che si erano occupati del problema, era in perfetta sintonia con l'immagine provvidenziale del mondo che Vallisneri aveva mutuato da Leibniz. Si evitava così di dover ricorrere, per spiegare il fenomeno, alla tesi di un'immane catastrofe, come sarebbe stato il Diluvio universale, che avrebbe introdotto elementi di rottura e d'irrazionalità nel disegno e nella storia dell'universo, lesivi della perfezione di chi lo creò nella consapevolezza di tutti i suoi futuri sviluppi, che si sarebbero succeduti nel tempo secondo leggi determinate e immutabili.

Il consolidamento dell'egemonia

Dopo questo decennio di straordinaria attività editoriale e scientifica, Vallisneri s'impegnò fundamentalmente a diffondere e sostenere le proprie tesi, precedentemente illustrate nelle sue opere, a mantenere in essere, attraverso il carteggio e le pubblicazioni periodiche erudite, la sua rete di corrispondenti e l'egemonia culturale, negli ambiti delle scienze mediche, naturalistiche e della vita, che era riuscito a realizzare in area italiana, ma non solo, ed a far fronte ai numerosi impegni che gli derivavano dalla sua sempre crescente notorietà nazionale ed internazionale.

Nel 1722 pubblicò, in forma anonima, sul primo tomo dei *Supplementi al Giornale de' letterati d'Italia*, il *Che ogni Italiano debba scrivere in Lingua purgata Italiana, o Toscana*³¹, che, in perfetta sintonia con il progetto di rilancio della cultura nazionale perseguito dal *"Giornale de' Letterati d'Italia"* e dal gruppo intellettuale che vi gravitava²², sostenne l'esigenza di valorizzare la lingua italiana, sia promuovendone lo studio e il perfezionamento nella penisola, sia imponendola a livello europeo, grazie ad una produzione scientifica, storica ed erudita in grado di destare l'attenzione internazionale, spingendo gli studiosi stranieri ad impossessarsi dell'italiano, come da noi si era fatto soprattutto per francese ed inglese. A sostegno dell'uso del volgare vi erano anche motivazioni di carattere sociale, di chiara impronta pre-illuministica, poiché, in questo modo, si sarebbero diffuse scienze ed arti fra un numero molto maggiore di soggetti, con evidente utilità pubblica.

«Uno de' primi motivi, che ha mosso il nostro autore [Antonio Vallisneri], si è stato l'avere, sino da giovane, seco stesso stabilito di seguitar con pié fermo le illustri pedate di Francesco Redi, gran medico e gran naturale filosofo, che ha sempre voluto in lingua toscana scrivere, sì per essere da tutti i nostri universalmente inteso, sì per dar lustro e decoro alla nostra lingua, sì per ampliarla e renderla necessaria anche alle nazioni straniere. Il famoso Lamindo Pritanio, che vuol dire il savio e dotto Signor Muratori di Modena, fra' consigli che nel suo trattato del buon gusto dà agli arconti d'Italia, fra' quali era descritto il nostro autore, uno de' più premurosi e de' più spettanti alla gloria della nostra nazione si è, che in lingua volgare le arti e le scienze si scrivano, arricchendola di nuovi vocaboli e di proprie parole adornandola, per ispiegare al popolo non intendente il latino (che non è in piccol numero) i misteri più astrusi del cielo, della natura e dell'arte, imitando i Greci, gli Arabi, gli Egizi, i Latini, gli Ebrei e cadauna altra antica nazione, che del suo idioma uso facendo, ammaestrò col medesimo la sua gente.»

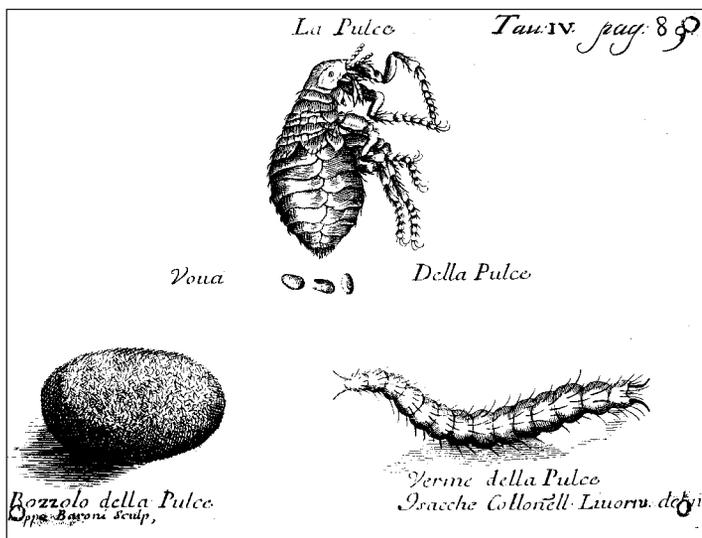
(A. Vallisneri, *Che ogni Italiano debba scrivere in Lingua purgata Italiana...*, *Supplementi al Giornale de' letterati d'Italia*, 1722, I, pp. 255-56.)

²¹Cfr.: D. Generali, *Repubblica delle lettere fra censura e libero pensiero. La comunicazione epistolare filosofico-scientifica nell'Italia fra Sei e Settecento*, "Intersezioni", 1986, 1, pp. 89-90.

²²Diverse furono infatti le adesioni degli esponenti di questo gruppo alle tesi sostenute nella dissertazione vallisneriana, come, per esempio, emerge dalle lettere di Apostolo Zeno a Vallisneri del 13 maggio 1721 - A. Zeno, *Lettere di Apostolo Zeno...* Seconda edizione..., cit., vol. III, lett. 554, pp. 273-75 -; di Vallisneri a Lodovico Antonio Muratori dell'8 aprile 1722 - L. A. Muratori, *Carteggi con Ubaldini... Vannoni*, a cura di M.L. Nichetti Spanio, in *Edizione Nazionale del Carteggio di L. A. Muratori*, Leo S. Olschki, Firenze 1978, vol. 44, pp. 263-64 - e a Ubertino Landi del 23 aprile 1722 - Biblioteca Comunale Passerini-Landi, *Copia di lettere fatta di mano del Poggiali ...*, Ms. Pallastrelli n. 100, cc. 184r-85r. Sull'intera questione del confronto fra le tradizioni letterarie italiana e francese, cfr.: C. Viola, *Tradizioni letterarie a confronto. Italia e Francia nella polemica Orsi-Bouhours*, Fiorini, Verona 2001.

Nel 1725 intervenne, riprendendo la *De potu vini calidi Dissertatio* di Giovanni Battista Davini, nel dibattito medico relativo all'utilità terapeutica o meno di ricorrere alle bevande e ai bagni caldi o freddi, pubblicando il *Dell'Uso, e dell'Abuso delle Bevande, e Bagnature calde, o fredde*^{V32}.

Dal 1726 al 1728 curò le seconde edizioni della *Lezione Accademica intorno l'Origine delle Fontane*^{V33}, delle *Esperienze ed Osservazioni intorno all'Origine, Sviluppi, e Costumi di vari Insetti*^{V34} delle *Nuove Osservazioni, ed Esperienze intorno 5ll'Ovaia scoperta ne' Vermi tondi dell'Uomo, e de' Vitelli*^{V36} e del *De' Corpi marini, che su' Monti si trovano*^{V36}. Nello stesso periodo pubblicò la *Nuova Giunta di Osservazioni, e di Esperienze intorno all'Istoria Medica, e Naturale*^{V37} e la *Raccolta di varie Osservazioni, spettanti all'Istoria Medica, e Naturale*^{V38}, che raccoglievano numerosi contributi suoi e di suoi collaboratori o corrispondenti, per lo più già usciti sui periodici eruditi o in altri sedi.



«*Pulex*, animale troppo noto, tediosissimo, avido di sangue umano. Male crederetto gli antichi, che nascesse dalla putredine. Nasce dall'uovo sotto figura di vermicello, che nutrito abbastanza fabbrica il suo bozzolo, d'indi scappa sotto forma di pulce, cosa non mai da' buoni vecchi ne' meno sognata. Vedi la sua *Istoria* nel mio *Libro di Esperienze, e di osservazioni* ristampate in quest'anno 1726 nel Seminario di Padova con le sue figure in rame, ingrandite col Microscopio. Hook l'inglese ha scoperto la struttura delle sue zampe, con grande artificio articolate, di maniera che, quando vuol saltare, le stende, e que' differenti articoli venendo a distendersi, come tante molle, cagionano quel salto, nel tornar col suo elatere a rimettersi. [...] Molti animali hanno le sue pulci particolari; molte sono della specie di quelle degli uomini.»

(A. Vallisneri, *Saggio alfabetico* ..., 1733, pp.444-45.)

Gli interessi lessicografici

Sempre nel 1726 iniziò la stesura del *Saggio alfabetico d'Istoria medica e naturale*^{V39}, che affrontò per la prima volta il problema della lemmatizzazione di una lessicografia scientifica di settore, in questo caso medico-naturalistica, per la quale Vallisneri riteneva il Vocabolario della Crusca largamente carente ed improprio, fondandosi quest'ultimo sull'autorità puramente letteraria degli autori e trascurando invece la maggior parte della terminologia scientifica italiana del tempo.

«Se discendiamo al particolare, e nel nostro caso alla naturale, e medica storia, quante parole ci mancano, delle quali né le Crusce, né i vocabolari, né i Calepini più doviziosi menzione fanno.»

(A. Vallisneri, *All'amico lettore*, in: *Saggio alfabetico ...*, 1733, p. 364)

«Sappiate, che non ho detto male elettuario perché così si chiama, perché *fit ex rebus electis*, ma voi direste lattovaro per parlar fiorentinamente, ma direste con loro male, il perché non significa ciò, che vogliono dire i medici, e non hanno intesa l'etimologia di questa bella misteriosa parola. Lattovaro pare che voglia dire un ovaro di latte, o un latte con uova. Non è così? Quante sciempiaggini sono in quella mal setacciata Crusca?»

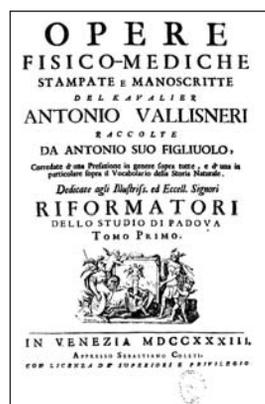
(Lettera di Vallisneri a Pier Caterino Zeno del 25 novembre 1724)

Frutto ultimo e più significativo dell'interesse coltivato da Vallisneri per l'ambito letterario sin dagli anni giovanili - sia con le inedite composizioni poetiche²³ che, soprattutto, con la polemica a favore dell'uso del volgare in campo scientifico²⁴ e con l'efficace esempio delle limpide pagine della sua prosa -, l'opera rimase incompiuta sino al momento della sua morte, venendo pubblicata solo postuma nelle *Opere fisico-mediche* del 1733.

Nel 1728 sollecitò e sostenne Angelo Calogerà - che gli diede ampio riconoscimento dell'aiuto fornitogli nella *Prefazione*²⁴ al primo numero del periodico - a intraprendere la pubblicazione della "*Raccolta d'Opuscoli scientifici, e filologici*", ai quali collaborò poi per i pochi anni che gli rimasero da vivere con l'invio di diversi pezzi suoi e di suoi corrispondenti e amici.

Conclusione

Una produzione e una riflessione, dunque, quelle vallisneriane, ampie ed articolate, che ripresero in modo originale temi e prospettive della tradizione medica galileiana di Malpighi, che fu suo diretto maestro a Bologna, e di Redi, ma non solo, e che si collocarono lungo il fronte più avanzato del dibattito naturalistico e delle scienze della vita dell'Europa del tempo. Portato all'inquadramento teorico generale delle sue tesi scientifiche, quantunque, baconianamente, attentissimo al rispetto del dato empirico, Vallisneri si impegnò nel superamento dei limiti del dualismo e del meccanicismo cartesiani, facendo riferimento prima al pensiero malebranchiano e, poi, leibniziano. Una lezione, la sua, che, fondandosi su puntuali osservazioni naturalistiche, entomologiche e d'anatomia comparata, sviluppò alle estreme conseguenze dell'orizzonte scientifico e filosofico pre-illuministico, di cui pur faceva indubbiamente parte, il concetto



²³Cfr., fra le molte possibili testimonianze: F. Ageno, *Una miscellanea letteraria di Antonio Vallisneri seniore, "Atti e memorie della R. Accademia di Scienze, Lettere ed Arti in Padova"*, 1931, N.S., vol. XLVII, pp. 179-218.

²⁴A. Calogerà, *Prefazione indirizzata in una lettera all'Illustriss. Signor Co. Antonio Vallisneri...*, "Raccolta d'Opuscoli scientifici e filologici", 1728, I, 17 pp. n.n.

dell'analogia tra i regni della natura e l'idea della grande catena degli esseri.

«Il mio forte fu nelle meditazioni e, toccandomi un giorno quella dell'immortalità dell'anima nostra spirituale, quel nero diavolo, che ci fa tanta paura e che sempre ci soffia nelle orecchie cose stravagantissime, mi fece pensare intorno alla progressione delle anime. Mi voleva far credere che tutte fossero d'una maniera e che solamente differissero nell'operazione più o meno lucida per gli organi più o meno ben lavorati. Veggiamo, diceva, che in tutte le cose create, Iddio non ha voluto far salti, ma insensibilmente e per gradi è passato da un genere all'altro, e da una specie all'altra, con uniformità di forme e sempre ammirabile. Se dunque così va la faccenda, addio macchine di Cartesio, addio orologi ingannatori de' nostri occhi! [...] Se dunque consideriamo questa catena e progressione di anime, e veggiamo che nelle cose sensibili Iddio non ha voluto far salti, pare che venga legittima la conseguenza che tutte quante le anime sieno di un'istessa natura, lo che, se non fosse, oh che gran salto mortale si farebbe dall'anima de' bruti materiale all'immateriale dell'uomo, che sarebbe lo stesso che dire da un orologio a un vivente!»

(Lettera di Antonio Vallisneri ad Antonio Conti del 18 aprile 1727)

²⁵Sulla diagnosi della malattia, individuata, in via ipotetica, come infiammazione polmonare da virus o polmonite atipica, che condusse a morte Vallisneri, cfr.: E. Corneo, *L'epidemia influenzale del 1730 a Padova e la morte di Antonio Vallisneri nella narrazione di G.B. Morgagni, "Castalia"*, X, 1954, n. 2, pp. 85-88.

Vallisneri morì a Padova il 18 gennaio 1730 dopo una breve e improvvisa malattia polmonare²⁵, lasciando una massa di scritti editi ed inediti rilevantissima, nella quale erano delineate prospettive scientifiche che rappresentavano un punto di passaggio assai significativo, anche se spesso non adeguatamente riconosciuto, almeno sino ad anni assai recenti, verso la stagione illuministica. Stagione illuministica della quale Vallisneri giunse a intravedere, per i versanti scientifici di sua pertinenza, diverse linee di sviluppo e di superamento di quella stessa prospettiva che gli era appartenuta e che aveva rappresentato il suo contesto culturale di riferimento. v

OPERE DI ANTONIO VALLISNERI

^{v1}*Fondamenti della nostra Casa Vallisneri nuovamente gettati da me Antonio Domenico*, Archivio di Stato di Reggio Emilia, Archivio Vallisneri, Busta 27, n. 1, c. 142.

^{v2}Ibid.

^{v3}Ibid.

^{v4}*Fondamenti...*, cit., c. 145.

^{v5}Ivi, c. 142.

^{v6}*Libretto d'osservazioni, e particolarmente negl'insetti...*, vol. I; vol. II, senza intitolazione propria; *De insectis...*, vol. III; *Libro quarto d'osservazioni particolarmente sopra gl'insetti...*, vol. IV; *Libro quinto d'osservazioni...*, vol. V; *Osservazioni sovra gl'insetti, ed altri animali...*, vol. VI; *Osservazioni...*, vol. VII, Biblioteca Estense di Modena, Raccolta Campori 701-707, D. 6,36-42, d'ora in avanti *Quaderni di osservazioni*, e *Giornali sopra gl'insetti. Tomo primo e ... Tomo secondo*, che contengono, il primo, cinque *Giornali* di osservazioni e, il secondo, sette, Biblioteca Estense di Modena, Raccolta Campori, 708-709, B. 5,5-6.

^{v7}*Saggio de' Dialoghi sopra la curiosa origine di molti Insetti... Primo Dialogo e Secondo Dialogo... sopra la curiosa Origine di molti Insetti...*, *La Galleria di Minerva*, 1696, I, pp. 297-322 e 1700, III, pp. 297-318 e 353-72.

^{v8}*Della curiosa Origine, degli Sviluppi, e de' Costumi ammirabili di molti Insetti Dialoghi...*, in *Opere fisico-mediche...*, Appresso Sebastiano Coleti, Venezia 1733, t.I, pp. 1-88.

- ^{v9} *Secondo Dialogo...*, cit., 1700.
- ^{v10} *Considerazioni, ed Esperienze intorno al creduto Cervello di Bue impietrito, vivente ancor l'animale, presentato dal Sig. Verney all'Accademia Real di Parigi, fatte da Antonio Vallisneri...*, Nella Stamperia del Seminario, Appresso Gio. Manfrè, Padoa 1710.
- ^{v11} *Considerazioni, ed Esperienze intorno alla Generazione de' Vermi ordinari del corpo umano...*, Nella Stamperia del Seminario, Appresso Gio. Manfrè, Padoa 1710.
- ^{v12} *Prima Raccolta d'Osservazioni, e d'Esperienze... Cavata dalla Galeria di Minerva...*, Appresso Girolamo Albrizzi, Venezia 1710.
- ^{v13} *Quaderni di osservazioni*, cit., I, c. 81r-v e IV, c. 292r-v.
- ^{v14} *Considerazioni ed esperienze intorno alla generazione de' vermi ordinari del corpo umano...*, cit., pp. 5-17 e 38-51.
- ^{v15} *Nuove osservazioni, ed esperienze intorno all'ovaia scoperta ne' vermi tondi dell'uomo, e de' vitelli...*, Nella Stamperia del Seminario, appresso Gio. Manfrè, Padoa 1713, pp. 113-15.
- ^{v16} *Considerazioni ed esperienze intorno alla generazione de' vermi ordinari del corpo umano...*, cit., pp. 52-57.
- ^{v17} *Esperienze, ed Osservazioni intorno all'Origine, Sviluppo, e costumi di vari Insetti, con altre spettanti alla Naturale, e Medica Storia...*, Nella Stamperia del Seminario, appresso Gio. Manfrè, Padoa 1713.
- ^{v18} *Osservazioni intorno alla Mosca de' Rosai...*, in ivi, pp. 1-33 e 77-82.
- ^{v19} *Lettera di Ettore della Valle [pseudonimo di Vallisneri] al P.D. Pier-Catterino Zeno...*, *La Galleria di Minerva*, 1706, V, pp. 255-62, poi riedita in: *Prima Raccolta d'Osservazioni, e d'Esperienze...*, cit., pp. 33-54.
- ^{v20} *Nuove Osservazioni, ed Esperienze intorno all'Ovaia scoperta ne' Vermi tondi dell'Uomo, e de' Vitelli...*, cit.
- ^{v21} *Considerazioni, ed Esperienze intorno alla Generazione de' Vermi ordinari del corpo umano...*, cit.
- ^{v22} *Istoria del Camaleonte Africano, e di vari Animali d'Italia...*, Appresso Gio. Gabbriello Ertz, Venezia 1715.
- ^{v23} *Lezione Accademica intorno all'Origine delle Fontane, colle Annotazioni per chiarezza maggiore della medesima...*, Appresso Gio. Gabbriello Ertz, Venezia 1715.
- ^{v24} *Raccolta di vari Trattati...*, Appresso Gio. Gabbriello Ertz, Venezia 1715.
- ^{v25} *Quaderni di osservazioni*, cit., V, c. 42r-v. Tale argomento si trova inoltre trattato, a seguito della richiesta di Vallisneri a Cestoni di verificare le sue osservazioni, nelle lettere del secondo al primo del 13 e 27 gennaio; 3 febbraio; 17 marzo e 5 maggio 1698 – D. Cestoni, *Epistolario ad Antonio Vallisneri*, I, cit., lett. 22; 24-25; 30; 32 e 35, pp. 106-8; 109-13; 123-25; 128-30 e 134-36.
- ^{v26} *Lezione Accademica intorno l'Origine delle Fontane, con le Annotazioni per chiarezza maggiore della medesima... Seconda edizione. Con la Giunta di varie Lettere Dissertatorie, un'altra Lezione Accademica, Osservazioni, Ragioni, ed Esperienze nuove, dimostranti la verità del proposto Sistema, con la Risposta alle Obbiezioni del Sig. Dottore N.N. compilata da Gaston-Giuseppe Giorgi...*, Per Antonio Bortoli, Venezia 1726.
- ^{v27} *Istoria della Generazione dell'Uomo, e degli Animali, se sia da' Vermicelli spermatici, o dalle Uova...*, Appresso G. Gabbriel Hertz, Venezia 1721.
- ^{v28} *De' Corpi marini, che su' Monti si trovano; della loro Origine; e dello stato del Mondo avanti 'l Diluvio, nel Diluvio, e dopo il Diluvio...*, Per Domenico Lovisa, Venezia 1721.
- ^{v29} *Historie von der Erzeugung der Menschen und Thiere...*, Gedruckt bey Johann Heinrich Meyer, Lemgo 1739.
- ^{v30} *Lezione Accademica intorno all'ordine della progressione, e della connessione, che hanno insieme tutte le cose create, etc...*, in: *Istoria della Generazione...*, cit., pp. 421-37.
- ^{v31} *Che ogni Italiano debba scrivere in Lingua purgata Italiana, o Toscana, per debito, per giustizia, e per decoro della nostra Italia...*, "Supplementi al Giornale de' letterati d'Italia", 1722, I, art. IX, pp. 252-30.
- ^{v32} *Dell'Uso, e dell'Abuso delle Bevande, e Bagnature calde, o fredde...*, in: G.B. Davini, *De potu vini calidi Dissertatio...*, Mutinae, Typis Antonii Capponi Impr. Ep., 1725, mentre la prima edizione - Mutinae, Typis Antonii Capponi, 1720 - non conteneva la dissertazione di Vallisneri.
- ^{v33} *Lezione Accademica intorno l'Origine delle Fontane... Seconda edizione...*, cit.
- ^{v34} *Esperienze ed Osservazioni intorno all'Origine, Sviluppo, e Costumi di vari Insetti, con altre spettanti alla Naturale, e Medica Storia... Seconda ed.*, Nella Stamperia del Seminario, appresso Gio. Manfrè, Padoa 1726.
- ^{v35} *Nuove Osservazioni, ed Esperienze intorno all'Ovaia scoperta ne' Vermi tondi dell'Uomo, e de' Vitelli, con varie Lettere spettanti alla Storia Medica, e Naturale... Seconda edizione...*, Nella Stamperia del Seminario, appresso Gio. Manfrè, Padoa 1726.
- ^{v36} *De' Corpi marini, che su' Monti si trovano; della loro Origine, e dello stato del Mondo avanti il Diluvio, nel Diluvio, e dopo il Diluvio... Seconda edizione...*, Per Domenico Lovisa, Venezia 1728.
- ^{v37} *Nuova Giunta di Osservazioni, e di Esperienze intorno all'Istoria Medica, e Naturale...*, [Nella Stamperia del Seminario, appresso Gio. Manfrè, Padoa 1726].
- ^{v38} *Raccolta di varie Osservazioni, spettanti all'Istoria Medica, e Naturale... compilata da Gio. Jacopo Danielli...*, Per Domenico Lovisa, Venezia 1728.
- ^{v39} *Saggio alfabetico d'Istoria medica e naturale*, in *Opere fisico-mediche...*, cit., t. III, pp. 367-481.
- ^{v40} *Che ogni Italiano debba scrivere in Lingua purgata Italiana, o Toscana...*, cit.

Edizione Nazionale delle Opere di Antonio Vallisneri

Protagonista del panorama italiano e, per alcuni versi, europeo, in diversi settori delle scienze naturali e della vita durante i primi trent'anni del Settecento, Antonio Vallisneri fu autore di un'opera e di una riflessione che esercitarono un'influenza scientifica notevolissima nel loro presente storico e nelle epoche a lui successive. Per converso la sua figura intellettuale subì una rapida dimenticanza e solo in un'epoca assai recente venne fatta oggetto di interesse da parte di una storiografia della scienza qualificata. Soprattutto quello che è mancato agli studi vallisneriani è stata un'esauriente ricognizione dei molti fondi manoscritti ed una completa bibliografia dei suoi scritti editi, molta parte dei quali usciti anonimi, nella forma di estratti e notizie editoriali, sul *Giornale de' Letterati d'Italia* e su diversi altri periodici eruditi del tempo. L'entità di un'opera di tal genere, che suggeriva di ricorrere allo sforzo coordinato di un gruppo di ricerca più che a quello di un singolo studioso, ha fatto sì che non venisse mai intrapresa in modo sistematico e completo, ma solo in forme parziali e per singoli settori della sua produzione, come, per esempio, è accaduto per il suo pur imponente epistolario. Solo l'approvazione, da parte del Ministero per i Beni e le Attività Culturali, a partire dal 2000, del *Progetto per l'Edizione Nazionale delle Opere di Antonio Vallisneri*, ha posto le basi per il superamento di tali lacune e per l'avvio di un'impresa collettiva in grado di affrontare una ricerca così impegnativa in modo complessivo ed esauriente.

Il *Progetto dell'Edizione* prevede infatti la pubblicazione, presso l'Editore Olschki, dell'intero complesso delle opere vallisneriane in più di 60 volumi, distribuiti in cinque serie. La prima serie dovrebbe contenere l'edizione dei Giornali d'osservazioni, dei Consulti, dei prontuari, dei ricettari medici e dei testi delle sue lezioni universitarie. La seconda quella delle opere editte direttamente dallo scienziato, ad esclusione dei contributi apparsi sui periodici eruditi. La terza dovrebbe essere relativa all'edizione di questi scritti, la quarta a quella del suo imponente carteggio; la quinta a quella dei manoscritti delle diverse compilazioni, a uso scolastico, professionale o di studio. Unitamente all'edizione delle opere vallisneriane è prevista l'attivazione di una collana di studi e di materiali funzionali al lavoro editoriale, dove è già in corso di stampa la *Bibliografia* delle sue opere editte.

Il *Progetto* è stato promosso dal "Centro Studi sul pensiero filosofico del '500 e del '600 in relazione ai problemi della scienza" del C.N.R. di Milano (ora "Istituto per la Storia del Pensiero filosofico e scientifico moderno - Sezione di Milano") e coinvolge altre istituzioni scientifiche nazionali e internazionali, quali il "Centro studi Lazzaro Spallanzani" di Scandiano, l'*Institut d'Histoire de la Médecine et de la Santé* dell'Università di Ginevra e il Dipartimento di Biologia dell'Università Statale di Milano. Ad esso hanno dato sinora, in vari modi, la propria adesione e sostegno, oltre al sopraddetto Ministero per i Beni e le Attività Culturali, il Comune di Scandiano, la Provincia di Reggio Emilia, la Regione Emilia Romagna, l'Associazione popolare di Crema per il territorio, la Fondazione Manodori e il Fondo nazionale svizzero per la ricerca.

Attorno alla Commissione nazionale si è creato nel tempo un gruppo numeroso e qualificato di collaboratori. L'entità dell'impegno editoriale delinea però la necessità di un significativo allargamento di tale gruppo, sia con l'adesione di studiosi scientificamente formati ed esperti, sia con soggetti più giovani, motivati a formarsi al lavoro ecdotico. Le eventuali proposte di collaborazione (per le quali non è però previsto alcun compenso economico, ma solo il rimborso delle spese di ricerca preventivamente approvate ed autorizzate dalla Commissione) saranno pertanto gradite e valutate attentamente dal coordinatore scientifico, al quale dovranno essere inoltrate (Dott. Dario Generali - *Edizione Nazionale delle Opere di Antonio Vallisneri*, Via De Togni 7 - 20123 Milano - e-mail: dario.generalis@tiscalinet.it). Ulteriori informazioni sull'iniziativa potranno essere rinvenute sul sito internet www.vallisneri.it.