

Il volume è il frutto della ricerca: Le antiche farmacopee italiane, svolta presso il Dipartimento di Storia, Archeologia, Geografia, Arte e Spettacolo dell'Università degli Studi di Firenze e beneficia di un contributo di fondi di Ateneo relativi all'anno 2015.



Copyright © 2015 NICOMP L.E.
Piazza Madonna degli Aldobrandini, 1
50123 Firenze
Tel. e fax +39 055 26 54 424
e-mail nicomp-editore@tiscali.it
www.nicomp-editore.it

Stampa: Arti grafiche Service, Città di Castello - Pg

In copertina: *I*

GIOVANNI CIPRIANI

La via della salute

Studi e ricerche di Storia della Farmacia

NICOMP  SAGGI

A Laura Becucci

*Ricordando Vittorio Locchi, partito per la guerra
nel 1915, assieme a mio nonno Giuseppe Andrei*

Premessa

Vengono qui pubblicati, organicamente raccolti, i miei ultimi saggi di Storia della Farmacia che, nati in occasione di incontri e convegni, o semplicemente frutto di studi appassionati, si sono, a poco a poco, sedimentati con il trascorrere del tempo.

Questa disciplina affascinante rende viva la storia, facendo comprendere come il cammino della scienza abbia accompagnato costantemente l'uomo nella ricerca di una migliore qualità della vita e nell'arduo e complesso itinerario per tentare di raggiungere la via della salute.

Al termine di questa mia nuova fatica desidero ringraziare quanti mi sono stati vicini con consigli e suggerimenti, o con il gradito sostegno della loro fiducia. Ricordo in particolare Gastone Torricelli, attivo animatore del circolo "Alambicco", Angelo Beccarelli, brillante Presidente dell'Accademia Italiana di Storia della Farmacia, Marco Zini, vivacissimo e poliedrico farmacista, Paolo Vanni, chimico e valente storico della Croce Rossa Italiana, Donatella Lippi, infaticabile studiosa di Storia della Medicina, Maurizio Relli, uomo di scienza e di cultura.

L'editore Alberto Nicoletti, a cui mi legano anni di amicizia e di proficua collaborazione, ha curato, con la consueta perizia, questo volume, che è rivolto a storici e a farmacisti, a chimici ed a medici e a tutti i curiosi cultori del sorprendente mondo della scienza.

Firenze, Febbraio 2015

Giovanni Cipriani

Indice

I	Antiche farmacopee italiane	p.	11
II	L'Officina Profumo-Farmaceutica di Santa Maria Novella a Firenze. La sua storia. La sua fortuna	“	49
III	Il mondo della Farmacia all'indomani del Concilio di Trento	“	69
IV	Il complesso di San Domenico del Maglio a Firenze	“	81
V	Jacques Christophe Valmont de Bomare ed il suo Dictionnaire d'Histoire Naturelle	“	91
VI	La fortuna di Antoine Augustin Parmentier in Italia	“	97
VII	Lorenzo Pignotti e il razionalismo illuminista. Scienza, poesia, politica e storia	“	117
VIII	Lazzaro Spallanzani traduttore e commentatore della Contemplation de la Nature di Charles Bonnet	“	173
IX	La Scuola Medica Pistoiese ed i suoi protagonisti	“	203
X	L'Apparatus medicaminum di Francesco Marabelli (1798)	“	227
XI	La politica sanitaria di Lodovico e di Maria Luisa di Borbone (1801-1807)	“	249
XII	Giacomo Barzellotti e il dramma del tifo petecchiale nel grossetano	“	271
XIII	Ferdinando III d'Asburgo Lorena e il Regolamento per conseguire la matricola in Farmacia (1819)	“	279

XIV	Giuseppe Gazzeri e il suo Compendio di Chimica Generale applicata alla Farmacia (1819)	p.	285
XV	Domenico Bruschi Maestro di Farmacologia (1787-1863)	“	295
XVI	Il colera ad Ancona fra il 1836 e il 1837	“	329
XVII	La fortuna fiorentina di Florence Nightingale	“	351
XVIII	L'edizione speciale ad uso degli infermieri della Croce Rossa del <i>Manuale del Portaferiti</i> di Venceslao Frascchetti, (Roma 1900)	“	357

I

Antiche farmacopee italiane

Il primo manuale farmaceutico per la preparazione di pozioni vegetali, oli, sciroppi, pillole ed unguenti, il *Luminare Maius* di Giovanni Giacomo Manlio Del Bosco, fu pubblicato a Pavia il 9 Aprile 1494. Non era una farmacopea in senso stretto ma uno strumento pratico, una vera fonte di conoscenze empiriche per medici e speziali e, nonostante i suoi limiti, divenne presto uno strumento insostituibile, tanto da imporsi alla generale attenzione, in molte città italiane, per circa un secolo. I metodi di preparazione dei farmaci erano ben descritti, al pari delle indicazioni terapeutiche per le varie patologie e la disponibilità di un'opera a stampa, in uno dei settori più delicati della vita associata, quello della conservazione della salute e della cura delle malattie, fu una garanzia di successo.

Occorreva superare i vecchi ricettari manoscritti ma anche assicurare, in forma attendibile, la validità dei farmaci. I frutti di una pluriennale esperienza, come quelli valorizzati da Del Bosco, potevano essere un punto di riferimento ma era necessario l'intervento di una autorità costituita per conferire il crisma della ufficialità ad un testo che doveva essere imposto in ogni spezieria, in modo da garantire la qualità e l'efficacia di quanto venisse realizzato. All'arbitrio del singolo speziale, per quanto colto e informato, doveva subentrare la norma codificata e nacque così la prima farmacopea. Fu realizzata a Firenze nel 1499 e fu intitolata *Nuovo Receptario composto dal famosissimo Chollegio degli eximii Doctori della Arte et Medicina della inclita città di Firenze*. Questo testo fondamentale, noto come *Ricettario Fiorentino*, fu pubblicato "in folio" il 21 Gennaio 1498 dalla Compagnia del Drago, "Ad instantia delli Signori Chonsoli della Università delli Spetiali". La data sul frontespizio, 1498, può trarre in inganno ma l'anno a Firenze, fino al 1750, aveva il suo ini-

zio non il 1 di Gennaio ma il 25 di Marzo, giorno della Annunciazione, poiché i Fiorentini computavano il tempo dal momento in cui Cristo si era “incarnato” nella Vergine Maria. Dunque la data 21 Gennaio 1498 è stilata secondo il calendario fiorentino e deve essere letta 21 Gennaio 1499, secondo il calendario oggi in uso.

Non poteva mancare un riferimento esplicito all’Arte dei Medici e degli Speciali e l’immagine della Madonna in trono, protettrice dell’Arte, fu subito impressa, con una elegante xilografia, sulla prima pagina del Ricettario. Il testo si apriva con un importante *Prohemio*: “Considerando noi doctores ... in quanti pericoli gl’infermi nella ciptà nostra incorrono et quanti errori e nostri spetiali, sì nella ciptà nostra, sì nel contado esistenti, per la diversità delli receptarii, commettino ... onde molta infamia ne seguita ... volendo dunque a tali inconvenienti et pericoli ... con più onorevole et più laudabile et miglior modo riparare et obviare ... ci è paruto a tutti, di uno volere, essere necessario componere uno nuovo receptario ... seguendo l’ordine di Mesue, Nicholao, Avicenna, Galeno, l’Almansore et tutti gli auctori li quali hanno scripto sotto brevità, non per questo lasciando le chose necessarie, ma le cose superflue resecando et ponendo in epsò tutte le ricette emendate dalli errori ... et così tutte le cose dalli medici ... solite ordinarsi ... secondo el quale e vostri spetiali, non solamente in decta ciptà, ma in tutto el contado et distrecto vostro, habbino le loro preparatione, electione, compositione et preservatione fare et observare. Le quali cose, se con fede, amore, studio et diligentia dalli decti spetiali saranno observate, non solamente gli spetiali senza alcuno errore l’opera loro, ma ancora e medici el magisterio indubitanamente esercitare potranno et appresso a Dio premio et retributione grande ne consequiteranno”¹.

Dunque il *Nuovo* Receptario nasceva per eliminare errori ed abusi e garantire, in modo efficace, medici, speciali e pazienti. Tutta la tradizione farmaceutica veniva fatta confluire in questo agile testo e la grande dottrina classica, greca e latina, si fondeva armonicamente con le speculazione

1 *Nuovo Receptario composto dal famosissimo Chollegio degli eximii Doctori della Arte et Medicina della inclita ciptà di Firenze*, Firenze, Compagnia del Drago, 1499, p. 2r.

araba e con il frutto degli studi di medici famosi come Dino del Garbo, Gentile da Foligno, Antonio da Scarperia, Guglielmo da Varignana e Cristoforo di Giorgio. Tutto era articolato in tre libri. Nel primo venivano esposte “tutte le cose necessarie circha le electione, preparatione et conservatione di tutti li semplici”². Nel secondo “tutti e lactovari amari et dolci, sciroppi, pillole, trocisci ... et le loro compositioni”³. Nel terzo, infine, “alcuni canoni circha la preparatione, compositione, electione et preservatione necessarij”⁴.

L'opera si apriva con la definizione delle caratteristiche strutturali di una spezieria: “Diciamo che ogni diligente spetiale debbe eleggere uno sito et luogho per sua bottegha, el quale sia apto a preservare tutte le chose semplice et composite, il quale sito habbia queste proprietà o le più, cioè che sia rimosso da vento, da polvere, da sole, da humidità et fumo”⁵. Seguiva il corredo di testi che doveva essere presente e a portata di mano per la preparazione ottimale dei farmaci. Oltre al *Nuovo Receptario*, “ogni diligente persona debbe havere questi libri, cioè uno Semplicista chome è Symon Genovese, le Pandette, Avicenna et li semplici suoi et chosi l'Almansore, el quarto del Servitore, lo Anthidotario di Mesue et l'Anthidotario di Nicholao, a fine che possa eleggiere, cogliere, preparare, conservare et conporre con diligentia tutte le ricepte”⁶.

La bottega di uno speziale doveva godere di una ubicazione protetta dagli agenti atmosferici, per la buona conservazione delle sostanze medicinali e degli eventuali preparati. Non meno importante, all'interno di essa, era, però, la presenza di un corredo di opere specialistiche di pronta consultazione. È interessante sottolineare l'obbligo di avere la *Clavis Sanationis vel Synonima Medicinæ* di Simone da Cordo, medico di Papa Niccolò V, il *Liber Pandectarum* del medico salernitano Matteo Silvatico, il *Canon* di Avicenna, il *Liber medicinalis Almansoris* di Abû Bekr al Razi, il *Liber Servitoris seu de Preparatione Simplicium* di Albucasis, l'*Anthidotarium*

2 *Ibidem.*

3 *Ibidem.*

4 *Ibidem.*

5 *Ivi*, p. 7r

6 *Ibidem.*

di Mesuè il Giovane e l'*Anthidotarium* di Niccolò Salernitano, il più celebre testo della Scuola Medica Salernitana.

Seguiva il calendario dello speciale. Mese per mese venivano indicate le erbe medicinali da raccogliere e si precisava come conservarle. “Fiori, fructi, semi et barbe”⁷ si mantenevano generalmente un anno ma dovevano essere riposti con accortezza. I fiori, i frutti e le radici “in capse di legno, dove non habbino né fumo, né vento, o sole”⁸. I semi “in sacchetti di quoio”⁹. Più complessa era la conservazione dei farmaci preparati. “Tutte le chose umide, chome sono sughi, gomme liquide, confectioni et lactovari” dovevano essere posti “in vasi grossi di terra invetriati”¹⁰, mentre “tutte le medicine molle che sono buone agli occhi si debbino tenere in vasi di bronzo”¹¹. Gli unguenti e le materie grasse dovevano esser tenute “in vasi di stagno”, mentre “tutte le polvere ... in sacchetti di quoio bene serrati, di poi messi in vaso invetriato che habbi la bocha streta et ben turata et serrata”¹². Inoltre “tutti e robbi, tutti gli sciroppi” dovevano essere conservati “in vasi di terra nuovi perché tirano l’umidità”. Il farmaco più celebre, la Teriaca di Andromaco, doveva essere invece riposta “in vaso di piombo o stagno”¹³.

Come appare evidente, nessun aspetto era stato trascurato nel *Ricettario Fiorentino* ed il suo successo fu costante e duraturo. Impressionante il numero delle edizioni, sempre accompagnate da aggiunte o integrazioni. Di fatto l’importante testo venne ristampato nel 1550, nel 1567, nel 1574, nel 1597, nel 1623, nel 1670, nel 1696 e nel 1789. Fu tradotto in latino dal naturalista francese Charles de l’Ecluse e pubblicato nel 1561 ad Anversa, da Cristoforo Plantin, con il titolo *Antidotarium, sive de exacta componendorum miscendorum medicamentorum ratione libri tres, omnibus pharmacopoeia longe utilissimi, ex Graecorum Arabum et recentiorum medicorum scripto maxima cura et diligentia collecti, nunc*

7 *Ivi*, c. 8r.

8 *Ibidem*.

9 *Ibidem*.

10 *Ivi*, c. 12v.

11 *Ibidem*.

12 *Ibidem*.

13 *Ivi*, c. 13r.

vero primum ex italico sermone latini facti, perché avesse la massima circolazione nei principali paesi europei.

Nel pieno Cinquecento costituì una vera fonte di conoscenze empiriche, per medici e speziali, l'edizione *Dell'istoria et materia medicinale* di Pedacio Dioscoride Anazarbeo, realizzata dal senese Pietro Andrea Mattioli e pubblicata a Venezia nel 1544, "Per Niccolò de' Bascarini da Pavone"¹⁴. Il testo, dedicato all'influente Vescovo di Trento Cristoforo Madruzzo, s'imponeva come un vero e proprio trattato di materia medica, ricco di osservazioni cliniche e dei frutti di una pluriennale esperienza. Mattioli aveva consultato varie traduzioni dell'opera di Dioscoride: quella di Pietro Padovano¹⁵, quella di Marcello Virgilio Adriani¹⁶, quella di Hermolao Barbaro¹⁷, quella di Jean Ruell¹⁸ e quella di Sebastiano Fausto da Longiano¹⁹, in lingua volgare come la sua, non tralasciando "neppure i trattati della medicina araba, cioè i testi di medici che avevano scritto in arabo cooperando a conservare, durante i secoli bui, la cultura medica greca, ampliata con elementi di farmacologia e alchimia". Citava "Albucasis, Serapione, Rhazis, Mesue e soprattutto Avicenna ... Quando l'identificazione dei semplici di Dioscoride gli creava problemi ... riportava anche le opinioni di alcuni scienziati cinquecenteschi (Leonico, Manardo, Bresavola, Brunfels, Fuchs ed altri), mettendole a confronto con le osservazioni personali, senza arroganza"²⁰.

Con spirito pratico, infatti, Mattioli aveva posto alla base del suo lavoro la ricerca della oggettività attraverso l'esperienza, "vero testimonio di tutte le cose", mettendo in luce "gli infiniti errori tanto de gli antichi,

14 P. A. MATTIOLI, *Di Pedacio Dioscoride Anazarbeo libri cinque dell'istoria et materia medicinale, tradotti in lingua volgare italiana da M.P. Mathiolo Sanese*, Venezia, Bascarini da Pavone, 1544.

15 Stampata a Colle Valdelsa nel 1478.

16 Stampata a Firenze nel 1506.

17 Stampata a Venezia nel 1516.

18 Stampata a Parigi nel 1516.

19 Stampata a Venezia nel 1542.

20 S. FERRI, *Il Dioscoride. I Discorsi, i Commentarii. Gli amici e i nemici*, in Pietro Andrea Mattioli, *Siena 1501-Trento 1578, La vita e le opere, con l'identificazione delle piante*, A cura di S. Ferri, Perugia, Quattroemme, 1997, pp. 17-18.

quanto de' moderni scrittori", solo per giungere a terapie efficaci e comprovate. Non c'era in lui alcun atteggiamento critico, nei confronti di tanti studiosi e non esitava a dichiararlo già nel *Prologo* del suo lavoro: "Sappia ... ogni candido lettore che contra questi non ho mai scritto io per avvilire et biasimare le fatiche et le facultà loro, degne veramente di lodi immortali, ma solamente per dire la verità in beneficio della vita de gli huomini"²¹.

L'opera ebbe uno straordinario successo e fu ristampata con copiose aggiunte nel 1548, a Venezia, da Vincenzo Valgrisi. In questa seconda edizione, sempre dedicata a Cristoforo Madruzzo, fu inserito il sesto libro di Dioscoride, da molti considerato apocrifo, sui veleni ed i loro antidoti e fu aggiunta la descrizione di circa duecento nuove piante, rinvenute dallo stesso Mattioli, nel corso dei suoi viaggi di studio, o segnalate da medici e naturalisti. Non poteva mancare una nuova ristampa e lo stesso Valgrisi la curò nel 1550 inserendo alcune tavole, fra le quali spiccavano quella *Da dove si prendono tutti i semplici medicamenti* e quella *Delli rimedi di tutti morbi del corpo humano*.

Il mondo europeo desiderava ormai avere a disposizione questo eccezionale strumento. La lingua italiana non permetteva una vasta circolazione dell'opera e Mattioli decise di realizzarne, nel 1554, una edizione latina: *Pedacii Dioscoridis de materia medica libri VI, interprete Petro Andrea Mattheolo, cum eiusdem commentariis*, dedicandola a Ferdinando I d'Asburgo, fratello dell'Imperatore Carlo V. I torchi di Valgrisi si misero all'opera ancora una volta ed il testo fu arricchito dalle immagini delle piante, realizzate in xilografia, per facilitarne il riconoscimento e la raccolta. Appena l'anno dopo, nel 1555, fu pubblicata la traduzione italiana dell'edizione latina, con le magnifiche illustrazioni ed una epistola dedicatoria a Cristoforo Madruzzo: *I Discorsi di M. Pietro Andrea Matthioli medico sanese ne i sei libri della materia medicinale di Pedacio Dioscoride Anazarbeo. Con i veri ritratti delle piante e degli animali nuovamente aggiuntivi dal medesimo*²².

21 MATTIOLI, *Di Pedacio Dioscoride*, cit. *Prologo*. Cfr. in proposito FERRI, *Il Dioscoride*, cit., p.18.

22 Venezia, 1555, Nella Bottega d'Erasmus, Appresso Vincenzo Valgrisi e Baldassar

La fama di Mattioli non aveva più confini e Ferdinando I d'Asburgo, divenuto imperatore del Sacro Romano Impero, lo volle al suo fianco come medico cesareo. Non potevano mancare, a questo punto, edizioni straniere del celebre testo e nel 1560 i *Discorsi* furono tradotti in francese da Antoine de Pinet, che ne realizzò, nel 1561, anche un compendio: *Historia Plantarum*. Nel 1562 i *Discorsi* furono tradotti in boemo da Taddeo Hajek ed in tedesco da Georg Handsch. La più bella edizione italiana, un *in folio* ricco di ben 1527 pagine, apparve nel 1568 a Venezia, stampata dall'infaticabile Vincenzo Valgrisi. Era corredata da mille grandi xilografia di eccezionale qualità e fu dedicata a Giovanna d'Asburgo, figlia dell'Imperatore Ferdinando e consorte del Principe Francesco I dei Medici. Alcuni esemplari, destinati a personaggi illustri, presentavano addirittura le immagini delle piante e degli animali colorate ed inserite in paesaggi. I *Discorsi* di Mattioli continuarono ad essere ristampati anche dopo la morte del suo autore, avvenuta a Trento nel 1578²³. La Materia Medicinale era entrata ormai nella cultura farmaceutica europea.

Una nuova farmacopea fu realizzata a Mantova nel 1559. Era un testo ufficiale, redatto in lingua latina ed apparve a Venezia, grazie ai torchi dell'infaticabile Valgrisi. Sul frontespizio si poteva leggere: *Antidotarium ex multis optimisque authoribus collectum, castigatum et accurate digestum*. Come appare in modo evidente, l'opera si configurava come una sintesi di quanto era stato pubblicato fino a quel momento. Era più snella del *Ricettario Fiorentino*, meno dotta dei *Discorsi* di Mattioli, e presto si impose alla generale attenzione per la sua praticità. Lo stesso avvenne, qualche anno dopo, per la *Fabrica de gli Spetiali* di Prospero Borgarucci, un denso manuale pubblicato a Venezia, sempre da Valgrisi, nel 1566. Borgarucci si soffermava, con ricchezza di particolari, sulle tecniche farmaceutiche più disparate e le parole che erano state poste sul frontespizio dell'opera non ponevano dubbi interpretativi: “*Dove s'insegna di comporre perfettamente tutte le sorti di medicamenti che più si costumano nella medicina, cioè conditi, conserve, sape, giulebbi, siroppi, lambitivi, decottioni,*

Costantini.

23 La splendida tomba di Pietro Andrea Mattioli è ancor oggi conservata nel Duomo di Trento.

*infusioni, elettuarii, pilole, trocisci, collirii, polveri, olii, unguenti, ceroti et empiastri*²⁴. Le fonti a cui Borgarucci aveva attinto erano dichiarate in modo generico: “*Diversi antidotari di medici antichi e moderni*”²⁵. Grande attenzione era stata, invece, dedicata ai farmaci e soprattutto alle “*Regole et modi di prepararli et conservargli, con la dichiarazione di molti semplici che nelle compositioni de medicamenti sono compresi, con la correzione delle dosi, pesi, misure et succedanei et con tutto quello che a un perfetto Spetiale saper si conviene*”²⁶.

L'opera ebbe uno straordinario successo, tanto da essere subito ristampata l'anno successivo, nel 1567. Vincenzo Valgrisi si stava imponendo come lo stampatore di riferimento per larga parte dell'importante produzione medico-farmaceutica. Il trionfo dell'editoria veneziana era evidente, anche per il tentativo della Serenissima di rendere meno oppressivo il drastico *Index Librorum Prohibitorum* emanato da Paolo IV Carafa nel 1559²⁷. Solo Firenze cercava di contrastare il dominio veneziano. Non a caso, alla metà del Cinquecento, troviamo due nuove edizioni del *Ricettario Fiorentino*, di particolare rilievo scientifico e tipografico. Magnifico *El Ricettario dell'Arte et Università de Medici et Spetiali della città di Firenze*, impresso nel capoluogo toscano, dallo stampatore ducale Lorenzo Torrentino, nel Settembre del 1550. Cosimo I dei Medici aveva

24 P. BORGARUCCI, *La Fabrica de gli Spetiali partiti in dodici distinzioni. Dove s'insegna di comporre perfettamente tutte le sorti di medicamenti che più si costumano nella medicina, cioè conditi, conserve, sape, giulebbi, siroppi, lambitivi, decottioni, infusioni, elettuarii, pilole, trocisci, collirii, polveri, olii, unguenti, ceroti et empiastri. Tratti da diversi antidotari di medici antichi et moderni et ampliati con belli et utili discorsi. Con tutte le regole et modi di prepararli et conservargli. Con la dichiarazione di molti semplici che nelle compositioni de medicamenti sono compresi. Con la correzione delle dosi, pesi, misure e succedanei et con tutto quello che a un perfetto Spetiale saper si conviene. Composta dall'eccellente medico et filosofo Prospero Borgarucci.*, Con due tavole, una de sommarii di tutte le compositioni, l'altra delle cose più notabili che in tutta l'opera si congono, Venezia, Valgrisi, 1566.

25 *Ibidem.*

26 *Ibidem.*

27 Cfr. G. CIPRIANI, *La mente di un inquisitore. Agostino Valier e l'Opusculum De cautione adhibenda in edendis libris (1589-1604)*, Firenze, Nicomp, 2008, passim.

infatti ordinato che il vecchio *Ricettario* del 1499 venisse “*Riveduto*”²⁸ ed arricchito con le nuove acquisizioni farmacologiche provenienti dal Nuovo Mondo ed in particolare dal Messico e dal Perù, in seguito alla conquista spagnola. Il legame fra politica e farmacia era sempre più stretto. Non a caso sul frontespizio del denso volume compariva in xilografia lo stemma mediceo, arricchito dal Toson d’Oro imperiale. Un identico messaggio, in forma ancor più elaborata, venne affidato all’edizione del *Ricettario* del 1567, impressa a Firenze dai Giunti per ordine dello stesso Cosimo I e di suo figlio Francesco. Nell’antiporta del superbo *in folio* non solo era presente lo stemma Medici ma spiccavano le figure in piedi di Cosma e Damiano, particolari protettori della famiglia ducale fiorentina, oltre che di tutti i medici e di tutti gli speciali. La Madonna con il piccolo Gesù sulle ginocchia, simbolo dell’Arte Sanitaria, non mancava di comparire accanto alla significativa epigrafe SUB TUUM PRAESIDIUM, mentre deliziosi angeli erano intenti alla preparazione di farmaci con alambicchi, storte e mortai.

Il frontespizio chiariva il contenuto dell’opera nel modo più esplicito: *Il Ricettario Medicinale necessario a tutti i Medici et Speciali, nel quale, con bellissimo ordine, si insegna tutto quello che si può desiderare intorno alla cognizione del provvedere, eleggere, conservare, preparare et comporre qual si voglia sorte di medicamento, secondo l’uso de’ migliori e più eccellenti medici, di nuovo, per ordine dell’Illustrissimo et eccellentissimo Signore Duca et del Signor Principe di Fiorenza et di Siena. Ricorretto et ampliato da dodici Riformatori, periti di tale arte et eletti da loro Eccellenze Illustrissime*²⁹.

Lo stesso Pontefice Pio V Ghislieri aveva accordato il proprio privilegio al prezioso testo, al pari di Cosimo I ed il *Ricettario* fu subito imposto come prontuario ufficiale in tutto il Ducato Fiorentino, coinvolgendo in prima persona il Principe Francesco de’ Medici, appassionato cultore di studi alchimistici.

Anche a Bologna vediamo comparire nel 1574 un interessante *Antido-*

28 *El Ricettario dell’Arte et Università de Medici e Spetiali della città di Firenze. Riveduto dal Collegio de’ Medici per ordine dello Illustrissimo et Eccellentissimo Signore Duca di Firenze*, Firenze, Torrentino, 1550.

29 *Il Ricettario Medicinale necessario a tutti i Medici e Speciali*

tarium, che fu compilato con l'intervento del celebre naturalista Ulisse Aldrovandi³⁰. L'opera ricalcava in larga misura il *Ricettario Fiorentino*³¹ e fu resa vincolante, per la corretta composizione dei medicamenti da parte degli speziali, sull'intero territorio. I semplici erano descritti con grande accuratezza, al pari di quei succedanei che costituivano una "alternativa a quelle droghe obiettivamente irreperibili sul mercato"³². Aldrovandi aveva indicato alcune formule nuove e suggerito precise varianti per la realizzazione della Teriaca. La cosa suscitò una violenta reazione. Nella spezieria bolognese di San Salvatore, in occasione di una ispezione come rappresentante del Collegio Medico, l'Aldrovandi impose la realizzazione del farmaco, non secondo la consuetudine, ma in base a quanto da lui prescritto nell'*Antidotarium*. Appena la notizia fu divulgata, tutti gli speziali protestarono nel modo più vivace, rivendicando le loro competenze e rifiutando il ruolo di "medicorum ... operarios ac ministros"³³. Di fatto l'*Antidotarium*, ritenuto uno strumento dei medici per affermare la loro superiorità scientifica e sociale sui farmacisti, fu respinto, segnando l'inizio di una polemica che si sarebbe protratta a lungo negli anni³⁴. L'opera fu comunque imposta e più volte ristampata. Una delle edizioni più belle, con cospicue aggiunte, fu impressa a Bologna nel 1606, dai torchi di Vittorio Benacio, con privilegio di Paolo V Borghese, della Curia Arcivescovile e della Santa Inquisizione³⁵. Sul ricco frontespizio architettonico, sotto l'immagine della Vergine, compariva lo stemma di Bologna e l'immagine dei Santi Cosma e Damiano, con i loro attributi salvifici.

30 *Antidotarii Bononiensis sive de usitata ratione componendorum miscendorumque medicamentorum epitome*, Bologna, Rossi, 1574.

31 Cfr. in proposito E RIVA, *Le prime farmacopee italiane*, in Pietro Andrea Mattioli, cit., p. 262.

32 *Ibidem*.

33 *Ivi*, p. 264.

34 Cfr. in proposito P. CATELLANI, *Amarcord Bologna. Viaggio tra le antiche farmacie storiche. Catalogo*, Bologna, Pinelli, 2001.

35 *Antidotarium a Bonononiensi Medico Collegio ampliaturum Ad Illustrissimum Senatam Bononiensem cum duplici tabula, una praesidiorum, altera morborum, cum privilegio Pauli V Pontificis Maximi, Curiae Archiepiscopali set Sanctae Inquisitionis concessu*, Bologna, Benaccio, 1606.

Pure a Bergamo si avvertì la necessità di mettere a disposizione di medici e speziali un pratico prontuario, per impedire, nel modo più drastico, ogni forma di creatività personale nel delicato settore dei farmaci. Nacque così la *Pharmacopoea Collegii Medicorum Bergomi, rationem componendi medicamenta usitatoria complectens*, pubblicata da Comino Ventura, in quella stessa città, nel 1580. Circa duecento erano i semplici presi in considerazione³⁶. In larga parte erano sostanze medicinali consacrate dalla tradizione ma non mancavano prodotti nuovi, come il Guaiaco e la Salsapariglia. Questi ultimi erano considerati portentosi nella cura della sifilide e la loro presenza nel testo fa subito comprendere la diffusione di questa patologia e la necessità di reperire validi rimedi. Il Guaiaco, o Legno Santo ebbe una larghissima diffusione. Si utilizzava la corteccia di questa pianta, che aveva semplici proprietà antipiretiche ed era insignificante nella cura della gravissima malattia venerea. Il Guaiaco faceva, però, sudare e si attribuivano virtù eccezionali a questo prodotto naturale. Pure la Salsapariglia, originaria del Messico come il Guaiaco, era del tutto inefficace. Spesso veniva poi confusa con la Smilax Aspera, comunissima anche in Italia, dove era nota con il nome di Strappabrache. Nella *Pharmacopoea* bergamasca era presente anche la China ma non si conoscevano ancora le straordinarie potenzialità di questo farmaco³⁷. L'opera ebbe notevole diffusione e fu subito ristampata nel 1581³⁸, benché la compilazione in lingua latina non ne favorisse una larga fortuna. I farmaci erano suddivisi in sciroppi, succhi, elettuari, pillole, polveri, colliri, oli ed unguenti e, per ogni prodotto, erano rigorosamente indicate le dosi ed i metodi di preparazione. Nel volume il concetto di salute pubblica era chiaramente espresso. Lo speciale era sempre più legato alle leggi ed alle norme dello stato in cui si trovava ad operare. Non è, infatti, una sorpresa trovare tante farmacopee nel pieno Cinquecento. Negli anni di governo di Carlo V d'Asburgo ed in quelli di suo figlio

36 Cfr. RIVA, *Le prime farmacopee italiane*, cit., p. 264.

37 *Ibidem*.

38 *Pharmacopoea Collegii Medicorum Bergomi, rationem componendi medicamenta usitatoria complectens altera editio non solum pharmacopoeis sed etiam medici set philiatris aliisque ex usu futura*, Bergamo, Comino Ventura, 1581.

Filippo II vediamo in Italia la nascita, o il rafforzamento di numerosi principati, come il Ducato di Firenze e la correlata necessità di una più coesa organizzazione civile e amministrativa all'interno di ciascun stato. Il mondo delle malattie e quello delle terapie avevano precise connotazioni politiche ed era opportuno dare la concreta idea della presenza del sovrano ovunque ed in particolare in ciò che era unito alla vita o alla morte della popolazione. I casi delle terribili pestilenze del 1527 e del 1576 erano stati estremamente eloquenti in tal senso.

Roma era in attesa di un prontuario ufficiale per la preparazione dei farmaci ed alla fine, nel 1585, Gregorio XIII Boncompagni, conscio dell'importanza del controllo della organizzazione sanitaria, al pari di quello del computo del tempo³⁹, favorì la realizzazione dell'*Antidotarium Romanum seu modus componendi medicamenta quae sunt in usu*. Il volume fu dedicato allo stesso Pontefice ed il suo emblema araldico, il drago, campeggiava sul frontespizio incorniciato dalle chiavi di S. Pietro. Il Collegio Medico dell'Urbe non mancò di celebrare Papa Boncompagni: "Collegium nostrum, cui multis ante seculis praestantissima artis medicae earum quae ad ipsam pertinent cura quaedam gubernatio a superioribus Summis Pontificibus concredita, a Sanctitate Tua confirmata est in visitandis et purgandis pharmacopolarum officinis, illud semper studet ut simplicia medicamenta, quantum fieri potest, sint optima"⁴⁰.

Il testo, stampato a Venezia dai torchi di Giovanni Martini, veniva presentato "Pharmacopolis medicisque non minus utile quam necessarium"⁴¹ ma, nel suo contenuto, non si discostava, in realtà, dalle compilazioni ormai da tempo presenti nei vari stati della penisola. Solo nel 1639 fu realizzata una edizione dell'opera con testo latino e volgare e con numerose aggiunte, grazie all'intervento di Ippolito Ceccarelli e di Pietro Castelli: *Antidotario Romano, latino e volgare, tradotto da Ippolito Ceccarelli. Li ragionamenti e le aggiunte dell'elettione de' semplici e pratica delle*

39 Il Pontefice è infatti celebre per la riforma del calendario.

40 RIVA, *Le prime farmacopee italiane*, cit., p. 264.

41 *Antidotarium Romanum seu modus componendi medicamenta quae sunt in usu. Opus Pharmacopolis medicisque non minus utile quam necessarium*, Venezia, Giovanni Martini, 1585. Così nel frontespizio.

*compositioni. Con le annotazioni del Sig. Pietro Castelli Romano e trattati della teriaca romana e della teriaca egittia e nuova aggiunta di molte ricette, ultimamente pubblicata dal Collegio de' Medici di Roma*⁴². Destinatario dell'impresa fu Monsignor Fausto Poli, Arcivescovo di Amasia e Maggiordomo di Urbano VIII Barberini. Anche nel mondo della Chiesa, passo dopo passo, la scienza stava lentamente progredendo.

Un nuovo manuale, per la preparazione dei medicamenti più disparati, comparve a Napoli nel 1642. Ne era autore Giuseppe Donzelli, Barone di Digliola ed il suo *Antidotario Napolitano* s'impose all'attenzione per la sua estrema praticità. Donzelli aveva fatto tesoro dell' *Antidotarium Romanum*, arricchendolo con nuove preparazioni, frutto dell'esperienza degli speciali partenopei. Il volume conteneva infatti "tutte le ricette delli medicamenti, tanto semplici quanto composti"⁴³ e costituì la positiva premessa per nuovi studi e nuove ricerche. Donzelli infatti realizzò, pochi anni dopo, lo splendido *Teatro farmaceutico dogmatico e spagirico* che fu pubblicato a Napoli nel 1667 ed ebbe larga fortuna per tutto il XVII secolo. Il complesso "in folio" venne dedicato al medico Giovanni Battista Cappuccio e, nell'interessante epistola dedicatoria, Donzelli chiarì subito lo scopo della sua opera: troppi speciali, legati al mondo di Galeno, erano contrari agli ultimi ritrovati della scienza e volevano "seppellir nel fiume di Lete ... i medicamenti chimici o spagirici che dir vogliamo". Una sola era invece la verità "salda e stabile ... l'arte chimica quanto i professori di essa sono meritevoli di honori singolari"⁴⁴, come

42 Roma, Facciotti, 1639. "Ad istanza di Pompilio Totti libraro in Piazza Navona".

43 *Antidotario Napolitano di nuovo riformato e corretto dall'almo collegio de Spetiali con ordine di Sua Eccellenza e suo collateral Consiglio e del Signor General Protomedico, ove si contengono tutte le ricette delli medicamenti tanto semplici quanto composti che necessariamente devono tenere e mostrare nelle Regie visite tutti li Spetiali di questa fidelissima città e Regno, con utilissime e fruttuose annotazioni di Giosepe Donzelli napolitano, dato in luce per il magnifico Francesco Greco di Mesagna, Napoli, Savio, 1642. Così nel frontespizio.*

44 G. DONZELLI, *Teatro farmaceutico dogmatico e spagirico nel quale s'insegna una molteplicità d'arcani chimici più sperimentati dall'autore in ordine alla sanità, con evento non fallace e con una canonica norma di preparare ogni compositione più costumata dalla medicina dogmatica. Con una distinta, curiosa e profittevole historia*

lo stesso Pietro Andrea Mattioli aveva riconosciuto.

Dunque Donzelli univa nel suo vasto affresco terapeutico passato e presente, mettendo, però, in primo piano “una molteplicità d’arcani chimici”⁴⁵ da lui stesso sperimentati, accanto ai tradizionali metodi per “preparare ogni compositione”⁴⁶. La fede era comunque la prima delle medicine e l’opera si apriva con un singolare “Catalogo, ovvero calendario de’ santi medici”, proseguendo con i “Segni de’ metalli, minerali et altre materie chimiche. Tutto veniva spiegato con la massima accuratezza e dagli “elettuarii” e dalle “confettioni”, si passava agli sciroppi, ai giulebbi, ai decotti, agli elixir, ai balsami, alle pilole, ai trocisci, agli ogli distillati, agli unguenti, alle emulsioni e ai cataplasmi. Impressionante il numero delle preparazioni illustrate e l’accuratezza degli indici realizzati, per favorire una rapida consultazione del superbo volume. Tommaso Donzelli, figlio dell’autore e medico di fama, accrebbe ulteriormente l’opera con note di carattere botanico ed il *Teatro* ebbe ben ventidue ristampe che si protrassero fino al 1763.

L’impostazione di Donzelli fu, in parte, seguita da uno speciale veneziano, Antonio de Sgobbis da Montagnana che, contemporaneamente, realizzò una farmacoepa generale intitolandola: *Nuovo et universale teatro farmaceutico*. L’opera fu stampata a Venezia, a spese dell’autore, nello stesso 1667 suscitando il massimo interesse. Era caratterizzata da uno splendido frontespizio figurato in cui, sotto lo sguardo vigile di Dio, erano presenti i grandi maestri del passato: Ippocrate, Galeno e Mesue. Attorno a loro la Quietè dell’animo, la Sanità, la Sapienza, la Prudenza, la Scienza e l’Arte indicavano la via da seguire per raggiungere il supremo equilibrio. In alto compariva lo struzzo, insegna della spezieria dell’autore, mentre in basso figure allegoriche esprimevano sinteticamente tutte le operazioni necessarie per la corretta preparazione dei rimedi più disparati. La farmacia era ormai divenuta il simbolo, senza tempo, della pubblica salute. Era impressionante il numero dei riferimenti bi-

di ciascheduno ingrediente di esse, Napoli, Giacinto Passaro, 1667, Epistola dedicata.

45 *Ivi*, Frontespizio.

46 *Ibidem*.

bliografici presenti nel lavoro di De Sgobbis che s'imponeva alla generale attenzione per la sua completezza e per la qualità della stampa. Lo speciale veneziano testimoniava tangibilmente il progresso delle scienze farmaceutiche. L'antico concetto dei quattro umori, alla base del corpo umano: sangue, bile, flemma e bile nera appariva in netto declino, al pari dell'influenza di stelle e di pianeti. La lezione di Galileo Galilei, che già nel 1610 aveva pubblicato il *Sidereus Nuncius*, era stata ben appresa, nelle sue linee essenziali ed anche le terapie apparivano ormai più consona ad una visione scientifica e sperimentale.

L'Età dei Lumi era vicina, con il trionfo della Chimica, della Fisica e della Botanica, grazie a Nicolas Lemery, Antoine Laurent de Lavoisier, Carlo Linneo e Jean Antoine Chaptal. Una nuova farmacopea era necessaria ed a Siena apparve nel 1777, impresso dai torchi di Bindi, l'interessante *Ricettario Senese* mentre a Firenze si ebbe, nel 1789, una nuova edizione del *Ricettario Fiorentino*, per ordine del Granduca Pietro Leopoldo d'Asburgo Lorena. L'antico testo era stato interamente rivisto e "ridotto all'uso moderno"⁴⁷ da un Collegio composto da tre medici: Luca Martini, Gesualdo Vannucci ed Alessandro Bicchierai e da tre speciali: Ignazio Mini, Uberto Francesco Hoefler e Pietro Giuntini. Le formule di un tempo non potevano più essere riproposte ed il *Ricettario* appariva lo specchio delle concezioni più innovative e della "pratica" del momento. I curatori avevano, però, fatto tesoro dei maggiori contributi che con il trascorrere del tempo si erano sedimentati, come il commento a Dioscoride di Pietro Andrea Mattioli e non esitavano a scrivere: "La prima parte contiene le droghe, o siano i medicamenti semplici dei tre regni della natura, cioè minerale, vegetabile e animale. Delle sostanze minerali ne abbiamo data una brevissima definizione. Alle piante, oltre ad aver loro lasciato il nome dato dal Mattioli, per maggior facilità dei nostri speciali, vi abbiamo aggiunto il nome officinale in lingua latina ed il nome sistematico di Linneo, per esser questo sistema il più sicuro ed universalmente abbracciato ... Oltre a questo abbiamo aggiunti i nomi francesi, inghilesi e tedeschi per comodo de' forestieri, avendo tenuto

47 Come si leggeva sul frontespizio. *Ricettario Fiorentino nuovamente compilato e ridotto all'uso moderno*, Firenze, Cambiagi, 1789.

l'istesso metodo relativamente ai due regni animale e minerale"⁴⁸.

La razionalità trionfava anche sotto il profilo della nomenclatura ed anche alle preparazioni dei medicinali "oltre i loro nomi antichi" erano stati "aggiunti ancora i nuovi nomi moderni"⁴⁹. Il fine da raggiungere non richiedeva esitazioni, ogni sforzo doveva essere proteso per far sì "che le malattie diventino meno pericolose e più pronta, per quanto sia sperabile, la guarigione di esse"⁵⁰. Lo stesso sovrano lo imponeva ed espressioni straordinarie erano rivolte a Pietro Leopoldo nell'epistola dedicatoria: "La sublimità dell'ingegno, la cultura dello spirito, la finezza del gusto, l'amor delle lettere, la protezione dei letterati, le vaste vostre cognizioni nella Chimica, nell'Istoria Naturale, nella Fisica e in molte altre scienze ed arti. L'amore finalmente dell'umanità e del comun bene dello Stato per cui vi è piaciuto, con generosa e magnanima munificenza, d'erigere grandiosi ed utili spedali a vantaggio dei poveri, la vera filosofia finalmente della mente e del cuore che in voi l'universo ammira, ci fanno sperare che l'A. V. R. vorrà degnarsi di ricevere, sotto la sua Real protezione, quest'opera compilata in sollievo dell'uman genere"⁵¹. Lo stesso frontespizio, nella sua essenziale semplicità, poneva in primo piano due figure: quella di Esculapio e quella di Igea. La via della salute passava attraverso quella della medicina e attraverso le varie terapie e la Toscana, ancora una volta, voleva imporsi alla generale attenzione per il suo rigore scientifico e per la qualità del suo sistema sanitario.

Interessanti, in questo periodo ricco di trasformazioni, risultano poi le *Institutiones Pharmaceuticae* di Roberto de Laugier, pubblicate a Modena nel 1788. De Laugier, docente di Chimica e Botanica nella locale università, su invito del Duca Francesco III d'Este, realizzò un pratico strumento per la formazione scientifica degli speciali modenesi. Come ricorda Tiziana Vecchi: "Il suo compito era arduo. Lo studio dei farmaci doveva tener conto di due esigenze, una determinata dallo sviluppo della Botanica, delle Scienze Naturali e della Chimica; l'altra dal rinno-

48 *Ricettario Fiorentino*, cit., pp. V-VI.

49 *Ivi*, p. VI.

50 *Ivi*, p. VII

51 *Ivi*, p. IV.

vamento della Medicina, che sostituiva l'osservazione del malato e del cadavere alle sottigliezze metafisiche galeniche, alle artificiose interpretazioni degli antichi autori"⁵².

Di fatto de Laugier non realizzò una vera e propria farmacopea ma illustrò i fondamenti dell'arte sanitaria, suddividendo, in primo luogo, la Farmacia in teorica e pratica. Prima di operare materialmente era infatti essenziale, per uno speciale, possedere la *cognitio*, frutto di attenti studi di Materia Medica, di Chimica e di Fisica. Raggiunto un buon livello di conoscenza in queste discipline, si poteva passare alla farmacia pratica che era suddivisa in tre classi: *praeparatio*, *conservatio et mixtio*. Appare evidente il peso crescente attribuito alla Chimica da de Laugier, che ben conosceva la realtà scientifica francese e quella austriaca, dove aveva avuto modo di operare prima di essere chiamato a Modena.

Lo stesso autore lo affermava con chiarezza all'inizio del suo lavoro: "Hodierna Pharmacia proximo nunc et necessario vinculo Chemiae adstricta, sub alio quidem aspectu, quam elapsis saeculis, considerari debet"⁵³. Proprio questa constatazione lo aveva spinto a realizzare un testo nuovo, specchio dei progressi scientifici avvenuti. "Inter antiquos rei pharmaceuticae scriptores nullos cognovi qui ordine methodico artis praecepta ac fundamentales leges tradiderint, sed plerique inter praestantiores, uti multi ex recentioribus, post experimentum rationem adduxerunt, in formam observationum, paraphrasis, canonum, definitionum, annotationum unde artis elementa pauca, sparsim et incondite inter numerosas compositionum formulas, ut ita dicam submersa atque taediosis repetitionibus subiecta necessario reperiantur"⁵⁴.

Roberto de Laugier aveva compendiato i principi che costituivano i fondamenti dell'arte farmaceutica, esprimendoli in forma chiara e concisa e mettendoli a disposizione di speciali e studenti. "Cum itaque artis medicamentariae elementa, sive fundamenta, in unum corpus congesta

52 T. VECCHI, *La Philosophia Pharmaceutica di Roberto de Laugier (1722-1793)*, "Atti e Memorie. Rivista di Storia della Farmacia", XXV, 2008, p. 84.

53 R. de LAUGIER, *Institutiones Pharmaceuticae sive Philosophia Pharmaceutica*, Modena, Società Tipografica, 1788, p. 7.

54 *Ivi*, pp. 4-5.

atque in ordine concatenata nullibi invenerim ideoque antequam formularum vel antidotarii opus exararem, cuncta ac minutissima pharmaciae principa sollicitè inquirere ea methodo nova atque clariori ordinare et tandem in unum, quasi fasciculum, constringere, in gratia studiosorum animo, duxi”⁵⁵.

Le *Institutiones Pharmaceuticae* erano, in sostanza, suddivise in tre parti. Nella prima vari capitoli illustravano l’officina farmaceutica, il tirocinio, del laboratorio, la nomenclatura dei farmaci di origine vegetale, animale e minerale ed i loro sinonimi, le formule per realizzare i diversi medicamenti, i pesi e le dosi. Nella seconda parte venivano descritte le varie operazioni farmaceutiche e particolarmente curato appariva il capitolo dedicato alla distillazione, per la quale de Laugier proponeva un apposito alambicco di sua invenzione: l’*Alembicus Laugerianus*, a cui era stata dedicata una efficace tavola incisa⁵⁶. Nella terza parte venivano, infine, presi in esame i vari medicamenti, suddivisi, grazie alle loro caratteristiche intrinseche, in mixta, preparata et conservata.

In sostanza, questo importante testo, didatticamente esemplare, mirava non solo ad avvicinare il più possibile la Chimica alla Farmacia, sulla base degli orientamenti illuministici, ma ad insegnare l’utilizzo di nuove tecniche e strumentazioni, a migliorare ed ampliare gli studi farmacologici, e “sostanzialmente a togliere di mezzo il pharmacopaeus negligens et fraudulentus”⁵⁷, che era stato oggetto di satire feroci e che aveva minato, con la sua immagine negativa, la serietà e l’affidabilità di un’intera categoria, a cui era legata la salute pubblica.

Gli ospedali costituivano ormai un punto di riferimento ed alle loro spezierie si guardava con sempre maggior attenzione. Non a caso, nel 1798, veniva stampato a Brescia, dalla Tipografia Patria, un contributo di particolare spessore: l’*Apparatus Medicaminum Nosocomiis ac generatim curationi aegrotorum pauperum maxime accommodus* di Francesco Marabelli. Nato nel 1761, compiuti studi classici e perfezionatosi in Chimica, Botanica e Farmacia, Marabelli si affermò rapidamente nel

55 *Ivi*, p. 5.

56 *Ivi*, figura 3.

57 VECCHI, *La Philosophia Pharmaceutica*, cit., p. 88.

Ticino, prestando la propria opera nel locale ospedale. Fino dal 1795, appena trentaquattrenne, aveva elaborato il progetto di una farmacopea ospedaliera, portandone a compimento la stesura e stabilendo i primi contatti con l'editore Comini per la stampa.

Erano stati estremamente produttivi, sotto il profilo scientifico, i contatti con Pietro Moscati, anatomista e chirurgo insigne, attivo proprio nell'area ticinese e Marabelli aveva già pensato di dedicare a lui il frutto delle sue riflessioni e delle sue minuziose esperienze scientifiche. La discesa di Napoleone in Italia, nel 1796, la guerra ed i profondi mutamenti politici che ne furono la diretta conseguenza, fecero, però, fallire quel programma editoriale che fu, comunque, ripreso con vigore nel 1798. Compiute nuove ricerche, Marabelli ritenne maturi i tempi per l'edizione della sua opera. La vita ospedaliera stava vivendo profonde trasformazioni ed occorreva uno strumento agile, specchio delle nuove esigenze e delle acquisizioni farmacologiche che si stavano via via sedimentando. Ormai era professore di Chimica e Farmacia a Brescia e membro di importanti accademie nazionali ed internazionali come quella di Milano, come quella di Torino, come quella di Vicenza, come quella di Siena, come quella di Padova, come quella di Gottinga e come quella di Lipsia.

Marabelli aveva fatto anche una significativa scelta politica, schierandosi con decisione dalla parte di Napoleone e della Francia rivoluzionaria ed inserendosi a pieno titolo nella struttura sanitaria ed amministrativa della Repubblica Cisalpina⁵⁸. Nacque così quell'*Apparatus medicaminum* appositamente pensato per venire incontro alle necessità ospedaliere del momento ed alle terapie di pronto intervento necessarie all'incredibile numero di ammalati poveri e di soldati feriti che erano presenti nelle corsie di ogni nosocomio. La farmacopea era arricchita anche da una

58 È interessante ricordare che la Repubblica Cisalpina comprendeva: "La ci-devant Lombardie autrichienne, le Bergamasque, le Bressan, le Cremasque, la ville et forteresse de Mantoue, le Mantouan, Peschiera, la partie des etats ci-devant Vénitiens à l'ouest et au sud de la ligne désignée dans l'article VI pour la frontière des etats de sa Maiesté l'Empereur en Italie, le Modénais, la principauté de Massa et Carrara et les trois légations de Bologne, Ferrare et la Romagne". C.L.G. DESIARDINS, *Campagnes des Français en Italie ou histoire militaire, politique et philosophique de la Révolution*, Paris, Ponthieu, An. VI, (1798), vol. V. p. 265.

breve trattazione finale, interamente dedicata alle dotazioni degli ospedali militari, allora di particolare rilievo poiché la Campagna d'Italia si era appena conclusa con la pace di Campoformio⁵⁹.

Marabelli teneva alle proprie origini e non mancava di indicare accanto al suo nome ed ai suoi titoli: "Civis Ticinensis"⁶⁰. I contatti con Pietro Moscati non erano venuti meno con il trascorrere degli anni. Moscati era ora docente a Milano di Fisica e di Chimica e Direttore del prestigioso Ospedale Maggiore. A chi dunque poteva essere dedicato il lavoro se non all'amico, al maestro di un tempo e Marabelli stese una densa epistola dedicatoria mettendo in luce la storia del suo *Apparatus* e come avesse preso gradualmente corpo in lui la decisione di pubblicare il testo in latino, per venire incontro alle esigenze di amici inglesi e tedeschi, che difficilmente avrebbero potuto far tesoro di un contributo in italiano. "Cogitaveram primum italice opus conscribere sed, candide fateor, me demum cessisse aliquorum amicorum officiis qui ex Anglia et Germania ad me litteris datis, hortati sunt vehementer ut ad latiore operis propagationem latine scriberem. Illi fortasse pro ipsorum erga me benevolentia de me ipso, deque opere meo, nimis honorifice sentiunt. Sed eorum consilium, quorum auctoritas apud me plurimum valet, spernere ausus non sum"⁶¹.

L'amministrazione francese mirava ad una riforma del sistema sanitario pubblico riducendo i costi delle cure e limitando le degenze. Le terapie più onerose, salvo casi eccezionali, dovevano essere sostituite con l'introduzione di succedanei, ma era importante mantenere un livello terapeutico

59 La pace fu infatti sottoscritta il 17 Ottobre 1797 nella villa di Passariano. Cfr. L. GIOVANNINI, *Atlante militare di Napoleone Bonaparte, ossia le sue quattordici campagne rappresentate in tavole sinottiche*, Firenze, Galileiana, 1842, p. 78. Cfr. inoltre DESIARDINS, *Campagnes des Français*, cit., vol. V, p. 259 e ss.

60 F. MARABELLI, *Francisci Marabelli, Civis Ticinensis, Professoris Chemiae et Pharmaciae in Gymnasio Brixiano sociique Academicarum Mantuanae, Senensis, Gottingensis, Mediolanensis, Taurinensis, Lipsiensis, Vicentinae ac Patavinae, Apparatus medicaminum nosocomii ac generatim curationi aegrotorum pauperum maxime accommodus, Exhibito sub finem operis specimine seu norma tum pharmacoepae pro castrensibus nosocomiiis, tum generalis apparatus medicaminum pro tota Republica*, Brescia, Tipografia Patria, Anno Reipub. Gall. VI, Cisalpin, II (1798).

61 *Ivi*, Epistola dedicatoria, "Eruditissimo civi Petro Moscati", pp. 7-8.

tico di buona qualità e si richiedeva l'intervento di chimici e di farmacisti per suggerire i prodotti più idonei. In questo senso operò Francesco Marabelli, precisando con cura l'ambito ospedaliero del suo intervento, frutto di una pluriennale esperienza nel ticinese. Alla base del nuovo *Apparatus Medicaminum* veniva posta la *Farmacopea Londinense*, ritenuta innovativa ed oggetto di studi specifici da parte del medico e naturalista Bassiano Carminati, originario di Lodi e docente presso l'Università di Pavia⁶². Nello stesso momento anche il napoletano Domenico Cirillo aveva attribuito grande rilievo alla *Farmacopea Londinense*, realizzando e pubblicando nel 1796 un contributo di ampio respiro al riguardo: *Formulae medicamentorum e Pharmacopea Londinensi excerptae*⁶³. Scrive infatti Marabelli: "De aegrorum salute cum oeconomiae ratione coniungenda sollicitus, ac sic animo comparatus, curam hanc semper suscepi, quaecumque mihi occasio se obtulit de hac re scribendi. Id praestiti cum huius Ticinensis Lycei Professoris Carminati pharmacopeam quamdam Collegii Londinensis Medicorum iam typis editam, quibusdam adnotationibus et animadversionibus augendam, mihi tradidit iisdemque adauctam typis Ticini vulgavit"⁶⁴.

Francesco Marabelli ritenne però opportuno procedere razionalmente, suddividendo la sua farmacopea in tre parti. Nella prima affrontò la Materia Medica elencando i semplici più efficaci e le loro caratteristiche terapeutiche, accanto alle modalità di preparazione e di somministrazione di ogni prodotto. Nella seconda parte si soffermò sui preparati e sui medicinali composti che, per le loro valenze terapeutiche, dovevano sempre essere presenti nelle officine farmaceutiche. Nella terza parte della farmacopea Marabelli affrontava l'importante capitolo dei medicinali che dovevano essere realizzati sul momento, o che, comunque, mantenevano la loro efficacia per un breve lasso di tempo.

Il problema dei costi dei farmaci era sempre ben presente di fronte agli

62 Si veda al riguardo M. PERA, *La rana ambigua. La controversia sull'elettricità animale tra Galvani e Volta*, Torino, Einaudi, 1986, ad vocem.

63 Cfr. in proposito G. CIPRIANI, *Lazzaro Spallanzani traduttore e commentatore della Contemplation de la Nature di Charles Bonnet*, "Cromohs", XII, 2007, pp. 1-15.

64 MARABELLI, *Apparatus*, cit., p. 11.

occhi di Marabelli e, nella quarta parte del suo *Apparatus medicaminum*, inseriva tre tavole di grande praticità. Nella prima si indicavano le quantità “salium neutrorum et mediorum ... quam uncia una aquae destillatae in temperatura circiter decem graduum supra zerum, termometri Reaumuriani, solutam tenere potest”⁶⁵. Ecco che un’unica oncia di acqua era sufficiente per: “Aluminis crudi unciam unam et drachmam unam. Cremoris tartari grana tria. Mercurii sublimati corrosivi grana triginta. Nitri drachmam unam et grana triginta. Salis amari cathartici drachmas quinque. Salis ammoniaci drachmas tres. Salis communis drachmas duas et grana triginta. Tartari emetici iuxta Bergmann, ad quindecim gradus soliti thermometri, grana tria. Tartari vitriolati grana triginta. Tartari tartarisati drachmas quinque. Vitrioli cupri drachmas duas. Vitrioli martis drachmas tre. Vitriolis zinci drachmas tres”⁶⁶.

Nella seconda tavola si precisavano i medicinali più adatti agli ospedali militari, soprattutto in caso di conflitto e si indicavano accuratamente i farmaci “quae praeteriri possunt”⁶⁷. Marabelli sottolineava il senso del dovere che moralmente doveva animare chiunque soccorresse i feriti sul campo di battaglia. Ogni società civile doveva provvedere con larghezza di mezzi alla cura dei soldati, creando “publicis militaribus nosocomiis”⁶⁸. In questi ultimi però, per corruzione, per desiderio di lucro, per disonestà regnava il massimo disordine, spesso mancavano i medicinali ed i ricoverati perivano miseramente, abbandonati a se stessi. “Quo fit ut saepius aegroti male tractentur, difficilium morbi curentur, nec raro magna aegrorum pars deperat, quibus per bona remedia rite administrata, succurri facile potuisset. Id sane dolendum est, multoque magis dolendum id passim accidere execrabili illorum culpa, qui omnis humanitatis sensus expertes, turpis lucri causa, ut rebus suis consulant fortunasque efficiant et augeant, adversus regiminis publici conatus et vota, destinatam pecuniam in propria commoda divitiasque convertunt, interea dum nosocomia castrensia inopia bonorum medicaminum cum maximo

65 *Ivi*, p. 329

66 *Ivi*, pp. 329-330.

67 *Ivi*, p. 333.

68 *Ivi*, p. 331.

aegrorum detrimento laborant”⁶⁹.

Si procedeva quindi all’elenco dei medicinali che, proprio negli ospedali militari, “praeteriri possunt”⁷⁰. A giudizio di Marabelli, per le patologie di regola curate in quei nosocomi, non erano infatti strettamente necessari: “Aqua iuniperi. Aurantium folia. Cuprum ammoniacale. Daucus sylvestris radix. Extractum nasturtii. Feltauri filix mas radix. Flores salis ammoniaci martiales. Iacea herba. Linimentum antiscrophulosum. Magnesia calcinata. Manna. Papaver album capita. Pilulae antihystericae. Solanum hortense folia. Spiritus salis ammoniaci caustici. Succu. Syrupi cichorei cum rheo papaveris albi et peruviani corticis. Tinctura assae fetidae. Tinctura rhabarbari aquosa. Verbascum flos. Vitriolum caeruleum”⁷¹.

Nella terza tavola, infine, Francesco Marabelli procedeva alla delineazione dello “specimen seu norma ... pro conflando medicaminum apparatu, omnibus personarum classibus, sive toti reipublicae accommodato”⁷². A suo parere era necessario creare uno strumento duttile, adattabile a pazienti di diverso tipo, in particolare sotto il profilo dell’età e delle condizioni economiche. I farmaci erano materia viva e lo speciale doveva essere capace di comprendere ogni necessità dei malati, soprattutto dal punto di vista psicologico. Occorreva usare la massima cautela. Alcuni farmaci non offrivano certezze terapeutiche, pur essendo comunemente prescritti e Marabelli metteva in guardia medici e specialisti, o comuni lettori, contrassegnando con un simbolo quelle dubbie sostanze. “Asterisco * notabo illud medicamentorum genus, vel quorum virtus satis certa et tuta non est, vel quae rarissimi usus sunt, quibus propterea necessarium absolute non est quamlibet officinam pharmaceuticam instructam esse. Simplicia demum remedia vel alterius generis exprimam officinali tantum vocabulo”⁷³.

A questo punto si entrava nel vivo della Materia Medica e veniva redat-

69 *Ivi*, p. 332.

70 *Ivi*, p. 333.

71 *Ibidem*.

72 *Ivi*, p. 336.

73 *Ivi*, p. 337.

to un pratico “Index medicaminum simplicium et aliquorum praeparatorum quae in officinis semper esse debent in promptu sed quae ab ipso pharmacopola non praeparantur”⁷⁴. Marabelli forniva una preziosa bibliografia al riguardo, consigliando opere classiche come quelle di Linneo, come quelle di William Cullen, come quelle di Jean Baptiste Lamarck, come quelle di Johan Gottschalk Wallerius, come quelle di Peter Joseph Buc’hoz ed aggiungendo la *Pharmacopea Helvetica*, la *Pharmacopea Gandavensis*, la *Pharmacopea Wirtembergica* e la *Flora* di Nicolas Jacquin.

L'*Apparatus medicaminum* si concludeva infine con una breve trattazione dedicata ai preparati ed ai composti. Marabelli, da vero illuminista, voleva dare la massima visibilità alla letteratura scientifica sull’argomento e non mancava di soffermarsi su opere e autori in grado di fornire preziose indicazioni a medici e a farmacisti, aggiungendo acute osservazioni personali. “In his indicandis proferam nomina auctorum, aut opera in quibus reperiuntur modi, processus accuratiores, utiliores, faciliores pro iis exequendis et eorum observationes quae alicuius momenti sint circa eadem praeparata et composita, ac prout res postulabit, addam observationes meas vel ad illustrandos, vel ad corrigendos, ubi opus sit, aliorum processus et cogitata”⁷⁵. Fra le opere ritenute di particolare importanza spiccavano la *Pharmacopea Danica*, la *Pharmacopea Edinburgensis*, gli *Eléments de pharmacie théorique et pratique* di A. Baumé, apparsi a Parigi nel 1773, i *Fundamenta materiae medicae rationalis* di I. F. Cartheuser, apparsi a Francoforte fra il 1749 e il 1750, le *Institutiones pharmaceuticae* di A. Laugier, la *Pharmacopea Herbipolitana* ed il *Dispensatorium Fuldense*.

Una nuova farmacopea apparve a Ferrara nel 1799, ne era autore Anton Francesco Campana e la sua fortuna sarebbe stata solida e duratura nell’intera penisola italiana. Infatti fu costantemente ristampata ed aggiornata nel corso dell’Ottocento, fino a raggiungere in Italia ventuno edizioni in un arco di soli quarantadue anni. È interessante sottolineare che la farmacopea di Campana fu vivamente apprezzata anche in altri

74 *Ivi*, p. 340.

75 *Ivi*, p. 357.

paesi europei, tanto che di essa si ebbero due edizioni parigine, una inglese ed una russa. La stessa *Farmacopea Ticinese*, pubblicata nel 1848, è strettamente connessa all'opera di Campana.

Nato a Ferrara nel 1751, conseguita la laurea in Medicina e Filosofia a Padova, Anton Francesco Campana si perfezionò a Firenze, presso l'Arcispedale di S. Maria Nuova. Particolarmente sensibile agli aspetti chimico-fisici, sotto il profilo terapeutico, grazie al sostegno di Alessandro Bicchierai, studiò gli effetti delle cure idropiniche montecatinesi, valorizzandone le caratteristiche. Ottenuta la cattedra di fisica sperimentale a Ferrara, approfondì le sue ricerche nel settore botanico, dedicandosi, in modo particolare, allo studio dei semplici e dei composti, alla luce delle nuove acquisizioni farmacologiche. Quest'ultimo aspetto finì per divenire predominante nei suoi interessi, tanto da ottenere successivamente la cattedra di chimica farmaceutica e botanica nell'Università di Ferrara e di giungere alla stesura di una nuova farmacopea.

Il testo, realizzato fra il 1798 e il 1799, anno in cui fu pubblicato presso la stamperia Rinaldi a Ferrara, emerse subito per chiarezza espositiva e agibilità nella consultazione. Facendo tesoro dei frutti più maturi del razionalismo illuminista, Campana, pensò di stendere un compendio "che servisse di norma comune agli speciali e ai medici"⁷⁶. Troppo spesso, nella sua stessa attività, aveva osservato i danni che derivavano dalla mancanza di uno strumento universalmente adottato ed in grado di dar vita a preparazioni elaborate con un unico metodo.

La presenza di farmacopee antiche, fra le quali emergeva il *Ricettario Fiorentino*, e di successive, come il *Teatro Farmaceutico* di Giuseppe Donzelli, come l'*Antidotario Romano* di Ippolito Ceccarelli, come la *Pharmacopea Medico-Chimica* di Johannes Schroeder, come l'*Arte dello Spetiale* di Francesco Sirena, come la *Pharmacopée Universelle* di Nicolas Lemery, come la *Scala Regia Pharmaceutica* di Carlo Giuseppe Gerenzano Portigliotto, concedeva la più ampia possibilità di realizzare gli stessi farmaci con metodi difformi, talvolta contrastanti. Ciò aveva

76 A.CAMPANA, *Farmacopea del Dottore Antonio Campana, Professore di Chimica Farmaceutica e Botanica nella Università di Ferrara. Edizione vigesima nuovamente corretta et aumentata delle più recenti scoperte*, Firenze, Catellacci, 1840, Prefazione, p. IX.

evidenti ripercussioni sotto il profilo terapeutico, tanto da “accrescere o diminuire inopportuna-mente l’efficacia dei medicamenti”⁷⁷. L’assunto alla base della farmacopea di Campana fu, dunque, quello di raggiungere “un determinato e costante metodo” di eseguire ogni preparazione, in modo da determinare “i lavori dello speziale” e dare “una norma”⁷⁸ ad ogni medico. Campana decise di affrontare la complessa trattazione dividendola in due parti. La prima conteneva “i medicamenti semplici, tra i quali, oltre i più efficaci e dai moderni medici celebrati”, comparivano anche quelli “di poco valore”, ma “ancora usati”. Ai nomi officinali “degli animali e dei vegetabili” era stato aggiunto “il nome linneiano, o di altro autore moderno accreditato”⁷⁹.

La seconda parte comprendeva invece i medicamenti composti e le modalità della loro realizzazione, sia sulla base “delle più accreditate farmacopee”⁸⁰, sia su quella di personali esperienze. Non mancavano indicazioni terapeutiche, consigli pratici e dati relativi alla posologia. False credenze e superstizioni venivano attaccate con moderazione e, solo nel caso di pratiche pericolose, o di pozioni nocive, Campana giungeva ad esprimere esplicite condanne. “Non ho voluto addolorare gli uomini di buona fede”, egli scrive, “che sostengono ancora certi medicamenti protetti dalla cieca fiducia del volgo, con toglierli affatto dalla farmacopea, ma non ho voluto ricopiare gli scandali dell’ignoranza e dell’impostura. Ho tolta di mezzo l’assurdità delle meschine ricette impinguate di una barbara molteplicità d’ingredienti, forse di opposte virtù, ripurgandola severamente come la ragione voleva”⁸¹. Seguire la ragione, ecco il vero obiettivo di Campana, figlio dell’Illuminismo e saggio innovatore. La chimica rappresentava ormai la disciplina di riferimento. Le ricette officinali erano spesso improprie, in grado di “dare un’idea falsa delle preparazioni”⁸², ma non potevano essere del tutto trascurate per l’igno-

77 *Ibidem.*

78 *Ibidem.*

79 *Ivi*, pp. IX-X.

80 *Ivi*, p. X.

81 *Ibidem.*

82 *Ibidem.*

ranza di molti speciali.

“Poiché questa farmacoepa andrà in mano a molte persone”, notava saggiamente Campana, “le quali non essendo iniziate ancora alla nuova nomenclatura della chimica potrebbero non intendere, ho ad esse preparato un soccorso”. Quasi tutte le preparazioni avevano infatti “due nomi, il chimico e l’officinale, il primo scritto in carattere maiuscolo, l’altro in corsivo”⁸³. Ci si trovava ancora in un’epoca di transizione. Il trionfo della nomenclatura chimica era però inevitabile e Campana non nutriva alcun dubbio al riguardo: “Lo speciale non può conoscere l’arte di ben preparare i medicamenti senza essere chimico, altrimenti non merita il nome di speciale ma quello soltanto di manipolatore e di droghiere”⁸⁴. Per superare in tempi rapidi la vecchia impostazione officinale non mancavano consigli pratici: “Io darò un utile suggerimento agli speciali che vogliano familiarizzarsi coi nomi nuovi della chimica. Essi devono scriverli sui barattoli, sui vasi e sulle scatole in grandi lettere e devono porre sotto i medesimi i nomi vecchi corrispondenti. Con questa precauzione si eviterà ogni sbaglio e si ageverà ai medesimi l’intelligenza di questa farmacoepa e dei libri moderni di chimica”⁸⁵. Il trionfo della farmacoepa di Campana segnerà il vero trapasso dalla tradizione officinale alla chimica farmaceutica e lo studioso scomparve nel 1832, avendo di fronte agli occhi il pieno successo della sua innovativa operazione scientifica. La Chimica era ormai alla base delle preparazioni farmaceutiche e Luigi Valentino Brugnatelli, ben comprendendo il clamoroso mutamento di indirizzo, realizzò una *Farmacoepa ad uso degli speciali e medici moderni della Repubblica Italiana*, pienamente rispondente alle necessità del momento.

L’opera apparve a Pavia nel 1802, impressa dai torchi di Giovanni Cappelli e mostrò subito la piena adesione del suo autore agli ideali della Rivoluzione Francese, allora diffusi in Italia dalle truppe di Napoleone Buonaparte. Il testo, semplice e chiaro, consentiva di realizzare, senza difficoltà, medicinali di ogni genere. Varie tavole esplicative, sulla base

83 *Ivi*, pp. X-XI.

84 *Ivi*, p. XI.

85 *Ibidem*.

del metodo visivo settecentesco, rendevano evidente la strumentazione necessaria e illustravano come procedere per ottenere i migliori risultati. L'agile volume ebbe un clamoroso successo, tanto da venire ristampato, sempre a Pavia, nel 1807, nel 1810, nel 1814 e nel 1817. A Venezia fu pubblicato nel 1803 e nel 1810. A Napoli nel 1803, nel 1806, nel 1808 e nel 1816. A Palermo nel 1811 e nel 1816. Tradotto in francese ebbe anche l'onore di una edizione parigina nel 1811.

Già nella dedica "Al Cittadino Chaptal, Ministro dell'Interno della Repubblica Francese", Brugnatelli chiariva lo scopo del suo lavoro: "ravvicinare sempre più la Farmacia alla Chimica moderna"⁸⁶. Di fatto egli voleva eliminare le preparazioni obsolete di "certe farmacopee, stravaganti pe' loro componenti, o bizzarre e ridicole per le loro denominazioni ... cerotti del chiodo, della pietra divina, ... del millepiedi"⁸⁷. Avvicinare la chimica al mondo dei Farmacisti, "per guidare i giovani speciali nella pratica delle loro operazioni ... ho riferite le operazioni chimico farmaceutiche"⁸⁸. Insegnare l'utilizzo di nuove tecniche e strumenti, tanto da dichiarare: "Ho indicato gli stromenti ... e ne ho riportate, a maggior chiarimento, le figure"⁸⁹. Infine proporre una tariffa più equa, con "prezzi discreti e ragionevoli, per dissipare le sperequazioni del mercato pregiato dei medicamenti"⁹⁰.

Fin dalle prime pagine del suo lavoro, Brugnatelli entrava nel vivo delle questioni, con spirito pragmatico. "La farmacia pratica è l'arte di preparare, rettificare, comporre e analizzare le sostanze destinate all'uso medico. Lo speciale deve, sopra ogn'altra cosa, conoscere le operazioni e gli stromenti che più frequentemente possono occorrere nell'esercizio

86 L. BRUGNATELLI, *Farmacopea ad uso degli Speciali e Medici moderni d'Italia. Aggiuntovi la tavola della sinonimia delle moderne nomenclature chimiche e la tavola delle preparazioni in questa Farmacopea riportate e tavola in rame*, Venezia, Martini, 1810, p. 3.

87 A. BECCARELLI-A. MONTI, *Luigi Valentino Brugnatelli (1761-1818)*, in *Elementi di Storia e Deontologia Farmaceutica nel ricordo di Cristoforo Masino 1907-1988*, Belluno, Piave, 2007, p. 55.

88 *Ibidem.*

89 *Ibidem.*

90 *Ibidem.*

della scienza che professa”⁹¹. Le operazioni erano subito descritte: svaporazione, vaporazione, distillazione, sublimazione, fusione, combustione, eterificazione, nitrificazione, termo ossidazione, determosidazione, ossigenazione, disossigenazione, espressione, soluzione, dissoluzione, macerazione, digestione, chiarificazione, infusione, decozione, lavazione, rettificazione, lisciviazione, concentrazione, estrazione, cristallizzazione, salificazione, deacquificazione, feltrazione, decantazione, triturazione, porfirizzazione, polverizzazione e stacciamento. Riguardo agli “stromenti”, visivamente rappresentati in una efficace tavola incisa in rame, si precisava: “Uno speziale dev’essere assortito di diverse caraffe di cristallo con turaccioli smerigliati, per contenere diverse preparazioni. Deve avere de’ matracci, delle fiale, de’ catini di maiolica, di rame, di terra cotta, delle fiale a due colli ... de’ tubi e bastoni di vetro, degl’imbuti, pure di vetro, de’ palloni semplici, tubulati e a due colli”⁹².

Erano poi essenziali in un laboratorio i luti. “Quelli de’ quali principalmente si fa uso sono: 1) il luto d’argilla, 2) il luto forte, 3), il luto grasso ... Il luto d’argilla serve ad intonacare i vasi di vetro che debbono esporsi ad un fuoco forte. Esso si compone, con parti uguali, di sabbia e argilla stemperata nell’acqua e nel sangue di bue, con cui si rimescola bene il tutto e se ne fa una pasta. ... Il luto forte è composto di calce viva e chiara d’uova. Si applica, ancor molle, alle connesure, in breve si secca e s’indura. Il luto grasso si compone coll’argilla pura, finemente polverizzata e stacciata, impastata coll’olio di lino, reso essiccativo col farlo bollire sul termossido di piombo semivitreo. Questo luto si può facilmente maneggiare. Resiste a’ vapori degli ossidi, dell’ammoniaca, dell’alcoole, dell’etere e alla maggior parte de’ liquidi volatili e spiritosi”⁹³.

Grande cura era dedicata alle “Preparazioni e Composizioni più usitate in Farmacia e in Medicina”⁹⁴, di ciascuna delle quali si specificava il modo di preparazione, il carattere, il modo di prescrizione, le virtù, l’uso e le dosi. Il rigoroso ordine alfabetico, con cui erano elencate, consentiva

91 BRUGNATELLI, *Farmacopea*, cit., p. 7.

92 *Ivi*, pp. 12-13.

93 *Ivi*, p. 13.

94 *Ivi*, p. 14

di reperirle con facilità all'interno del testo. Completavano l'opera tre grandi tavole. Nella prima, in ossequio alle disposizioni napoleoniche, erano indicati i prezzi di vendita delle varie preparazioni medicinali in Lire, Soldi e Denari⁹⁵; nella seconda e nella terza si trovava, invece la utilissima *Sinonimia delle nomenclature chimiche moderne*.

Il trionfo della Chimica si avvicinava a grandi passi. Occorreva una farmacopea che fosse ancor più specchio della nuova realtà scientifica e delle esigenze di una medicina ormai protesa verso le acquisizioni più avanzate, fondate sul metodo sperimentale. Giovacchino Taddei si fece interprete delle necessità del momento e la sua *Farmacopea Generale sulle basi della Chimica Farmacologica o Elementi di Farmacologia Chimica*, pubblicata a Firenze, in quattro volumi, nel 1826⁹⁶, fu una rivoluzione. Taddei, Professore di Farmacologia e Intendente di Farmacia nell'Arcispedale fiorentino di Santa Maria Nuova, nel delineare il piano dell'opera, fu chiarissimo fin dall'inizio: "Ho tentato d'erigere su i saldi fondamenti della Chimica Farmacologica l'edificio d'una Farmacopea Generale, nella quale possano gli alunni attingere i sani precetti dell'arte farmaceutica, i farmacisti passare oin rivista i metodi di preparazione già conosciuti, modificarli e ampliarli e i medici raccogliere dell'utili nozioni sulla maniera di ben formulare"⁹⁷.

Veniva "bandita ... per sempre l'erronea divisione della Farmacia in chimica e galenica ... figlia dell'ignoranza e dell'empirismo"⁹⁸. Di fatto non c'era "combinazione o mistione che governata non sia dalle leggi chimiche"⁹⁹. Da questa verità occorreva partire e Taddei iniziava il suo lavoro illustrando "la cognizione dei materiali che formar debbono il soggetto della Farmacologia e dei mezzi o strumenti necessari per le diverse operazioni farmaceutiche"¹⁰⁰. Per questo "le prime linee dell'opera"

95 *Tariffa interinale delle preparazioni chimico-farmaceutiche registrate nella presente farmacopea. La pratica*

96 Dalla Tipografia di Luigi Pezzati.

97 G. TADDEI, *Farmacopea Generale sulle basi della Chimica Farmacologica o Elementi di Farmacologia Chimica*, Firenze, Pezzati, 1826, vol. I, p. III.

98 *Ivi*, vol. I, p. V

99 *Ibidem*.

100 *Ivi*, vol. I, p. V.

venivano consacrate “alla provvista delle droghe, specialmente esotiche ed alla raccolta dell’indigene, non meno che alla miglior conservazione e manutenzione dell’une e dell’altre”¹⁰¹.

Taddei dedicava ampio spazio a mortai, a fornelli, a vasi distillatori, all’aerometro, all’alcalimetro per giungere al vero oggetto del suo lavoro. Compariva così, dopo queste pagine introduttive, “il chimico-farmacista attorniato dagli strumenti e corredato di materie farmaceutiche, già in atto d’impiegare gli uni e le altre per procedere alla preparazione dei diversi rimedi. E quivi è dove la Farmacologia, varcati i preliminari e calcando le orme della chimica, si erige in vera scienza, a cui servono di base fondamentale l’affinità, ossia l’attrazione molecolare e le leggi ond’è governata. E siccome, nello stato attuale della Chimica, si è tentato di riferire al gioco dell’elettricità tutti quanti i fenomeni dell’affinità chimica, così nel segnare in quest’opera le tracce, ho stimato di non tacermi del tutto su d’un soggetto che forse un giorno potrebbe mutar faccia alla scienza”¹⁰².

Fondamentali erano i corpi ed in primo luogo venivano presi in esame i corpi elementari, “refrattari a qualsivoglia mezzo conosciuto di scomposizione”¹⁰³ che formavano “il cardine della cassazione ... adottata per le materie farmaceutiche”¹⁰⁴. L’Ossigeno era al primo posto, “considerato qual sostanza incombustibile o come alimento della combustione”¹⁰⁵. Ad esso faceva seguito “l’istoria dei corpi elementari combustibili, tanto di natura non metallica che metallici, restringendone però il numero a quelli soltanto che hanno, o direttamente, o indirettamente, qualche rapporto alla Materia Medica, alla Farmacia e alle Arti. E questi stessi corpi, dopo essere stati partitamente esaminati e ad uno ad uno studiati nello stato di loro semplicità, tornano poi, tutti quanti, a figurare nello stato di corpo binario, sotto le divise, cioè, di un ossido, o d’un acido a radicale semplice, di solfuro, di carburo ecc. per ricom-

101 *Ivi*, vol. I, p. VI

102 *Ivi*, vol. I, pp. VIII-IX.

103 *Ivi*, vol. I, p. X.

104 *Ibidem*.

105 *Ibidem*.

parire in scena sott'altro diverso aspetto, vale a dire in stato di corpo ternario, qual'appunto si è un ossido od un acido a doppio radicale, od altro materiale del regno vegetabile"¹⁰⁶.

Uno scenario nuovo si apriva davanti ai farmacisti. A giudizio di Taddei non esisteva, infatti, alcuna divisione fra Chimica e Farmacia e quanto si era affermato in precedenza doveva essere sottoposto ad un severo giudizio critico. "La divisione dei materiali e composti farmaceutici in minerali, vegetabili ed animali, già da molti adottata, si presenta alla mente di chicchessia ed è così conforme alla natura che sembra essere da essa consigliata o dettata. Ma per poco che si approfondi il nostro esame su i diversi prodotti naturali, facile sarà di accorgersi che la prefata classazione, mentre si annunzia con la veste della più rigorosa semplicità, rimane poi illaqueata in aperte contraddizioni, se si considera che l'azoto, in cui finora si è riposta la caratteristica dell'animalità, è comune a non poche parti dei vegetali, Che i così detti corpi grassi, benché d'origine animale, non differiscono dagli oli fissi vegetabili, avendo sì gli uni che gli altri una stessa essenza, o chimica costituzione; che l'acido fosforico, compagno indivisibile dell'organismo animale, è comune anche alla materia bruta degli esseri inorganici e che finalmente nei prodotti vegetabili e animali si trovano sovente disseminati dei materiali che sembrano essere di pertinenza esclusiva del regno minerale"¹⁰⁷.

Tutto doveva essere chiaro e comprensibile, alla luce del metodo sperimentale e Taddei non mancava di far ricorso alla massima praticità. "Nell'eposizione di ciascun farmaco, o semplice o composto che sia, ne ho tracciato brevemente l'istoria tutte le volte che ho creduto potesse essere di qualche utilità ... D'altronde, convinto pienamente che non avrei soddisfatto all'impegno assunto di redigere una farmacopea generale sulle basi della chimica se, per la preparazione di ogni farmaco, mi fossi limitato all'indicazione d'un solo processo, ho spesso additato più d'una via per giungere allo stesso scopo ... Nel dipingere le proprietà d'ogni preparato mi sono sforzato di farne il ritratto più fedele che mi sia stato possibile, non obliando che, per quanto brillanti siano i colori

106 *Ivi*, vol. I, pp. X-XI.

107 *Ivi*, vol. I, pp. XI-XII.

dati a cotali pitture dai caratteri fisici, pur tuttavia non sono così solidi e veritieri quanto i caratteri chimici, dei quali ho procurato che la descrizione dei preparati non andasse mai disgiunta”¹⁰⁸.

Veniva inserita in questa eccezionale *Farmacopea* anche una pratica *Tavola degli equivalenti chimici*, elaborata da William Hyde Wollaston “per risolvere molti problemi sulla composizione quantitativa di vari ossidi, acidi e sali”¹⁰⁹. Era una scala logaritmica “della massima utilità nelle mani del chimico, sì perché gli rende agevoli i calcoli sulle proporzioni dei componenti di qualsivoglia corpo, sì perché seve non solo a indicargli il peso dei diversi principi contenuti in una quantità data di un tale o tal’altro corpo composto, ma gli presenta eziandio la somma dei materiali da impiegarsi per qualunque siasi operazione, tanto d’analisi che di sintesi”¹¹⁰. Un ricchissimo *Indice generale delle materie contenute nell’opera* concludeva la paziente fatica di Taddei che segnava davvero una svolta nel mondo della farmacia italiana.

Il cammino intrapreso così brillantemente fu subito proseguito da Giuseppe Orosi. Nel 1846, nel corso dell’ottavo Congresso degli Scienziati Italiani a Genova, Giovacchino Taddei aveva sollevato il problema della necessità di un codice farmaceutico comune per tutti gli stati della penisola, in modo da garantire una reale uniformità delle preparazioni medicinali¹¹¹. Nonostante alcuni tentativi il progetto non fu concretamente realizzato ma Orosi, brillante “Intendente di Farmacia” presso l’Ospedale di Livorno, non esitò a farsi carico, da solo, dell’eccezionale impresa, che portò a compimento nel 1849. Fu infatti stampata in quell’anno, a Livorno, la prima edizione della sua innovativa *Farmacologia teorica e pratica, o Farmacopea Italiana*, che non solo gli garantì larga fama ma, sia pure per un brevissimo periodo, la cattedra di Chimica Farmaceutica presso la Scuola di Specializzazione esistente all’interno dell’Arcispedale

108 *Ivi*, vol. I, pp. XVII-XIX.

109 *Ivi*, vol. IV, p. 295.

110 *Ibidem*.

111 Si veda in proposito M. F. SAETTONI, *Giuseppe Orosi e la “Farmacopea Italiana”*, in *La scienza e la spada. I farmacisti per l’unità d’Italia*, Belluno, Piave, 2011, pp. 38-39.

di Santa Maria Nuova a Firenze.

Orosi, riprendendo l'impianto delineato da Taddei, accentuò ulteriormente il peso della Chimica Farmacologica nei diversi aspetti terapeutici. I prodotti di sintesi divenivano ormai dominanti ed ogni valente farmacista doveva comprendere la complessità di ogni preparazione per giungere ai risultati più efficaci e di lunga durata. Lo stesso Orosi era un abile sperimentatore e sottopose il suo lavoro a continui rifacimenti, tanto che l'edizione del 1856-1857, per precisione la terza, risulterà quasi raddoppiata rispetto alla prima. In primo luogo veniva adottato il sistema metrico decimale, abolendo quelle unità di misura in libbre, once, drammi, scrupoli e grani ancora presenti in molti stati e fonte di costante confusione. Scrive infatti Orosi: "Rispetto ai pesi cercai di esprimerli in parti centesimali e le dosi seguendo in generale il sistema metrico, come quello che dovrebbe solo servire al linguaggio di tutte le scienze, ove la misura ed il peso sono necessari elementi della lingua scritta e parlata. Se non che forse è utopia credere che possano spontaneamente introdursi tra noi uso ed abitudine di misura e peso diversi dai commerciali di ciascuna provincia d'Italia, poiché non tutti sprona egualmente un interesse scientifico"¹¹².

Il valente chimico-farmacista sottolineava con enfasi il significato "di un codice farmaceutico uniforme per tutta la Italia. Simile in questo ad altre nazioni d'Europa, avrà il nostro paese un libro offerente ogni legale carattere, proprio a garantire nello esercizio la pratica, sovente, purtroppo, abusiva dei medici e de' farmacisti", soffermandosi sulla genesi del complesso lavoro. "Il pensiero di questo libro unicamente nasceva in me dal vedere moltiplicate tanto le edizioni di alcuna farmacopea la quale nata felicemente un mezzo secolo addietro, vedesi poi condotta fino ai dì nostri, tuttavia conservando le vecchie membra che fanno strano e difforme contrasto alle parti nuove che vi apponevano successivamente la scienza chiamata a soccorso e la speculazione libraria"¹¹³.

Occorreva davvero qualcosa di nuovo, qualcosa che differenziasse net-

112G. OROSI, *Farmacologia teorica e pratica o Farmacopea Italiana*, Livorno, Mansi, 1849, Prefazione, p. X.

113 *Ivi*, Prefazione, pp. V-VI.

tamente l'ambito del mondo farmaceutico da quello della medicina ed Orosi chiariva ulteriormente il suo pensiero: "In un libro di Farmacia dee prevalere su tutte la idea della sperimentale preparazione anziché quella della virtù che la medicina vuole applicare e secondo la quale ben si ponno redigere trattati di Materia Medica. D'altronde si vede anco sovente isolato un principio importante di un vegetabile non corrispondere per sé solo al modo e alla intensità di azione che resultava prima che si scindesse da quel complesso di materiali con cui si trova accompagnato nativamente nel vegetabile istesso ... Così meglio parmi valere la descrizione succinta della storia chimica d'ogni sostanza vegetabile o animale usitata, dapprima considerandola sotto la forma della nativa sua integrità e quindi, dopo questa premessa illustrativa, descrivere in tanti gruppi, che direi farmaceutici, le varie preparazioni delle quali sono suscettibili quelle sostanze vegetabili o animali, a seconda della chimica loro costituzione. Questa idea tende a conservare la disposizione delle materie secondo la forma galenica o chimica che assume una sostanza medicinale e non unicamente secondo la qualità del principio attivo di essa ... Così proseguendo, precedono, qui disposti per ordine di famiglie, i vegetabili usati in medicina, rispetto ai quali evvi indicata anco la classe, oltre i caratteri e l'analisi chimica più recente e stimata. Quindi i loro edotti più o meno spontanei, balsami, resine, succhi, condensati ecc. Appresso gli animali, o i prodotti animali e, come derivati dall'uno o dall'altro ordine di questi due regni, gl'idroliti, i succhi, gli estrattivi, i siropi, le conserve, gli elettuari e così i rimanenti gruppi delle varie cose, a seconda della forma propria di loro"¹¹⁴.

L'eccezionale contributo, arricchito da alcune immagini xilografiche, si concludeva con un copioso *Indice delle Materie*, per facilitare il reperimento di ogni sostanza e rappresentò un punto di riferimento essenziale in campo farmaceutico fino al 1892 quando, finalmente, l'Italia si dotò di una farmacopea ufficiale valida su tutto il territorio nazionale¹¹⁵. Il giudizio sulla fatica di Orosi e sul metodo scientifico da lui messo in atto,

¹¹⁴ *Ivi*, Prefazione, pp. VIII-IX.

¹¹⁵ La *Farmacopea Ufficiale del Regno d'Italia* fu infatti pubblicata il 3 Maggio 1892.

fu subito positivo. “Opera eminentemente pratica”, fu scritto, “dove sono raccolte tutte le cognizioni da lui acquisite in quei cinque anni di lavoro indefesso e di pratico esercizio chimico e farmaceutico ... Tutto è svolto con bella forma e con ordine chiaro e netto in quest’opera, che è la più accurata di quante ne abbia scritte ... È manifesto lo studio fatto delle migliori opere francesi ed inglesi di Farmacologia, non che lo studio dei migliori maestri della Chimica, della Botanica e della Terapeutica”¹¹⁶.

Alcuni anni dopo Orosi realizzò un nuovo contributo straordinario, un *Manuale dei Medicamenti galenici e chimici con la descrizione dei loro caratteri, la loro preparazione, la virtù terapeutica, le formule di uso medico, le incompatibilità relative, le adulterazioni commerciali, gli antidoti*, che venne pubblicato a Firenze nel 1867. Il celebre studioso si rivolgeva ai medici ed ai farmacisti con efficaci parole, auspicando concordia ed operosità in campo sanitario, a beneficio del genere umano. “Questo libro è indirizzato a voi che siete quasi confratelli nello esercizio dell’arte, Convengono infatti a voi, per non piccolo tratto della vostra educazione scolastica, le stesse cognizioni scientifiche e gli stessi maestri e quando, sui banchi delle vostre scuole, vi separate in due famiglie, o in due schiere, egli è perché l’una intenda ad esercitare l’occhio ed il raziocinio induttivo in cospetto delle umane morbosità e sappia curarle, l’altra perché divenga esperta, coscienziosa, irreprensibile nella cognizione, nella preparazione e nello attuale apprestamento dei vostri rimedi. Vi separate nelle scuole, vi ritrovate inevitabilmente concordi nel pratico esercizio dell’arte vostra e vogliono ragione di scienza, civile decoro e la santità dello ufficio che intendete di svolgere nella società in cui vivete, che reciprocamente e vi stimiate e vi amiate”¹¹⁷.

L’opera era essenzialmente di carattere pratico ed aveva come oggetto “la cognizione pressoché intera delle sostanze medicamentose”¹¹⁸, esposte

116SAETTONE, *Giuseppe Orosi*, cit., pp. 39-40.

117G. OROSI, *Manuale dei medicamenti galenici e chimici con la descrizione dei loro caratteri, la loro preparazione, la virtù terapeutica, le formule di uso medico, le incompatibilità relative, le adulterazioni commerciali, gli antidoti*, Firenze, Cammelli, 1867, p. 3.

118 *Ibidem*.

alfabeticamente e di facile reperibilità. Non mancava un sintetico vocabolario medico-farmaceutico a cui seguivano nozioni di posologia generale secondo le età e tavole relative a pesi, misure, quantità. La classificazione terapeutica dei medicinali vedeva la suddivisione in Encefalici, Stimolanti, Tonici, Amollienti, Refrigeranti, Evacuanti, Acidi, Antacidi e Topici. Concludeva il volume un dettagliatissimo *Indice delle materie*, in grado di soddisfare ogni esigenza. La fatica di Orosi era davvero eccezionale e costituiva un esempio straordinario di cultura scientifica offerta e divulgata per un servizio di pubblica utilità, sulla base di quei principi morali, così diffusi nel XIX secolo, che legavano gli operatori sanitari all'altruismo ed alla più generosa solidarietà.

II

L'Officina Profumo-Farmaceutica di Santa Maria Novella a Firenze. La sua storia. La sua fortuna

L'attività farmaceutica, nel complesso di Santa Maria Novella, prese forma poco dopo il 1221, anno dell'arrivo dei Domenicani a Firenze e della scelta di quell'area, dove sorgeva la piccola chiesa di Santa Maria delle Vigne, come sede della nuova comunità religiosa. L'Ordine prevedeva esplicitamente la cura dei confratelli malati e, facendo tesoro dei *Commenti* del Beato Umberto de Romanis alla *Regola*, come ben sottolinea Sandra Giovannini, si può dedurre “che l'organizzazione dell'infermeria prevedesse una suddivisione di ruoli ... Nei conventi, ad esempio, vi era generalmente un frate specialista in salassi, il *minutor* ... Vi era anche un frate erborista, preposto alla raccolta delle erbe officinali coltivate negli orti, chiamati appunto dei Semplici, di solito adiacenti all'infermeria. Egli aveva il compito di essiccarle, o di distillarle con particolari procedimenti e conservarle nei vasi per utilizzarle successivamente nella preparazione dei Composti, oppure usarle singolarmente per le loro virtù terapeutiche in decotti, tisane e in molte altre maniere. In queste infermerie conventuali il *custos infirmorum* era, quindi, un esperto di medicina e di farmaci”¹.

Il *Necrologio* del convento lo conferma esplicitamente poiché alla metà del XIII secolo vengono ricordati alcuni religiosi dediti all'assistenza dei confratelli infermi ed alla preparazione dei farmaci². Tale attività era di stretto uso interno ma, per eventi eccezionali, le porte del sacro edificio si aprivano generosamente, come nel caso della drammatica pestilenza

- 1 S. GIOVANNINI, *La farmacia di Santa Maria Novella dalle origini al XVII secolo*, in G. MANCINI, *L'Officina Profumo-farmaceutica di Santa Maria Novella in Firenze. Sette secoli di storia e di arte*, Roma, Chitarrini, 1994, pp. 14-15.
- 2 Cfr. S. ORLANDI, *Necrologio di Santa Maria Novella (1235-1504)*, Firenze, Olschki, 1955, vol. I, pp. 5-6, *Obitus* n. 30, n. 51, n. 64.

del 1348 che colpì con durezza l'intera città, quasi dimezzandone gli abitanti³. Fino al 1457 non vi era, però, all'interno del convento, un locale adibito in modo specifico a spezieria, poiché viene sempre precisato, come luogo di vendita e di preparazione dei farmaci, solo l'infermeria. Nel 1508 viene invece ricordata con chiarezza una piccola spezieria, che avrà sicuramente svolto un ruolo prezioso nella drammatica pestilenza del 1527, così ben narrata da Benedetto Varchi nella sua densa *Storia Fiorentina*⁴.

Molti, illudendosi di salvarsi in quei terribili momenti, “facevano diligentissime guardie, perciocché, oltreché non comunicavano insieme, stavano anco nel favellarsi discosto l'un dall'altro ... non uscivano di casa se non al tardi e pasciuti, portavano in mano palle di paste odorifere, ... quasi a ogni passo fiutandole per confortare, secondoché essi dicevano, il cerebro, ma la virtù era perché l'aria non trapassasse pura e senza, per cotal mezzo alterarsi, al polmone. Usavano molti, ogni mattina, anzi si levassero dal letto, o pigliare un poco d'utriaca⁵ per bocca, o fregarsene alquanto, stropicciando sul petto d'intorno alla poppa manca, o altre cose salutifere, loro, da i lor medici ordinate, i quali medici, però, furono dei primi che si partissero, in cambio dei quali medicavano fabbri, maniscalchi, battilani, ciabattini e altre cotali vilissime generazioni d'uomini e alcuna volta di femmine, con ingordi e disonesti salari”⁶.

Notizie più precise sulla spezieria di Santa Maria Novella si hanno nel 1542, grazie alla *Cronica Minuta* di Padre Borghigiani, che cita esplicitamente il “primo Libro di Entrata e di Uscita”⁷ della officina, allora

3 Si calcola infatti che la popolazione di Firenze sia passata da circa 90.000 unità a 50.000.

4 Cfr. B. VARCHI, *Storia Fiorentina con aggiunte e correzioni tratte dagli autografi*, A cura di L. Arbib, Firenze Società Editrice delle Storie del Nardi e del Varchi, 1838-1841, vol. I, lib. VII, pp. 464-472. Si veda in proposito G. CIPRIANI, *La peste del 1527 fra Roma e Firenze. Documenti e testimonianze*, in *Società Italiana di Storia della Medicina. Atti del XLI Congresso Nazionale, Mesagne 2001*, A cura di A. E. Distante e M. L. Portulano Scoditti, Manduria, Giordano, 2002, pp. 71-80.

5 Antico nome della teriaca.

6 VARCHI, *Storia fiorentina*, cit., vol. I, lib. VII, p. 466.

7 ARCHIVIO del CONVENTO di SANTA MARIA NOVELLA, FIRENZE (A.C.S.M.N.F.), V. BORGHIGIANI, *Cronica Minuta*, vol. III, c. 300.

tenuta da un secolare. Dunque, a questa data, i frati avevano non solo dei locali ad uso di farmacia, ma quest'ultima godeva di amministrazione autonoma, separata da quella del convento. Come sottolinea Sandra Giovannini: "Alla luce di tutto ciò, il 1542 si può considerare effettivamente la data ufficiale dell'apertura della farmacia conventuale di Santa Maria Novella"⁸ e si deve dar rilievo al fatto che alla sua direzione vi fosse uno speciale laico, in grado di assumersi precise responsabilità, di fronte alla legge, per gli eventuali effetti negativi dei medicamenti preparati e venduti alla popolazione.

La spezieria fu ampliata e ristrutturata fra il Settembre 1590 ed il Settembre 1591. I Libri di Entrata e di Uscita del convento ne forniscono l'esatta testimonianza⁹. Sotto la supervisione di Fra' Vincenzo Maria furono eseguite opere di muratura e vennero impiegati successivamente imbianchini, falegnami e fabbri, per conferire all'ambiente una particolare dignità. Compare in questo momento anche il nome del primo frate speciale, Fra' Antonino, che ebbe il denaro necessario per provvedere all'acquisto di un nuovo corredo, composto da vasi policromi di Montelupo Fiorentino, ottoni, pestelli e "boccie" in vetro, realizzate a Pontorme, presso Empoli.

Molte cose stavano però cambiando, sotto il profilo normativo, per effetto dell'applicazione dei decreti del Concilio di Trento. L'attività terapeutica degli Ordini Regolari fu, infatti, rigidamente disciplinata e, nel 1602, fu stabilito che i farmaci presenti in strutture conventuali doversero essere utilizzati solo per ecclesiastici, nel ristretto ambito di ogni Ordine. "Regulares non possunt aromataria tenere, nisi pro se ipsis"¹⁰.

8 GIOVANNINI, *La farmacia*, cit., p. 21.

9 Cfr. ARCHIVIO di STATO di FIRENZE (A.S.F.), *Corporazioni Religiose Soppresse*, 102, Appendice n.66, cc. 52v-54r, 56v-59r.

10 L. FERRARI, *Prompta biblioteca canonica, juridica, maralis, theologica nec non acetica, polemica, rubricistica, historica de principalioribus et fere omnibus quae in dies occurrunt, nec penes omnes facile ac prompte reperiri possunt ex utroque jure, summorum pontificum constitutionibus ac praesertim supremi magistri Benedicti XIV ex conciliis, sacrarum congregationum decretis, sacrae romanae rotae decisionibus ac probatissimis et selectissimis auctoribus accurate collecta, adaucta, in unum redacta et ordine alphabetico congesta ac in octo tomos distribuita*, Roma, Società Veneta, 1766, tomo I, p. 166.

Solo in via eccezionale fu concesso a monache e frati di vendere farmaci a prezzo ridotto ai poveri, solo ai poveri, per carità cristiana e per rinnovare i materiali presenti nei loro laboratori, in modo che non perdessero di efficacia con il trascorrere del tempo. “Permitti tamen potest regularibus et monialibus, praesertim pauperibus, vendere medicinalia suae aromatariae, renovandi gratia, maxime pretiis moderatis”¹¹. Ogni fine di lucro doveva, dunque, esser bandito dalle spezierie conventuali. Gli stessi speciali, come ecclesiastici, non potevano prestare la loro opera scientifica, se non dopo aver ottenuto una espressa licenza al riguardo dalle massime autorità religiose. “Neque clerici possunt exercere officium aromatarii, neque in hospitalibus, sine licentia Papae vel Sacrae Congregationis”¹².

Era, inoltre, proibita ogni forma di associazione fra speciali, sia laici che ecclesiastici e medici o chirurghi, per evitare il grave sospetto di affari illeciti, o di guadagni irregolarmente indotti, grazie a diagnosi di favore, o a forzate prescrizioni di farmaci costosi. La pena pecuniaria prevista per tale reato era molto alta, in modo da scoraggiare ogni eventuale tentativo di corruzione per amore del denaro. “Neque medico, sive physico, sive chirurgo, cum aromatario, neque aromatario cum medico, societatem, ullo modo, inire liceat. Qui aliter fecerit vigintiquinque ducatorum pona a Collegio Medicorum, si medicus fuerit, si vero aromatarius a Consularibus Aromatariorum afficiatur”¹³. Gli speciali commettevano poi peccato se esercitavano la loro professione con scarsa cultura scientifica, o se preparavano farmaci senza la dovuta diligenza. Gravissima colpa era poi sostituire arbitrariamente sostanze medicinali, rispetto a quanto prescritto dai medici, soprattutto nel caso in cui queste fossero state di costo più elevato e quindi fonte di un danno pecuniario per il paziente. “Peccant aromatarii seu pharmacopolae si rudes et ignari munus exercent. Item si sine arte, vel diligentia, medicamenta conficiant. Item si quid pro quo in medicamentis conficiendis immisceant, vel unum medicamentum praebeant pro alio, contra medici praescriptum, nisi tamen

11 *Ibidem.*

12 *Ibidem.*

13 *Ibidem.*

eset aequae bonum et non maioris pretii”¹⁴.

Nel caso in cui uno speciale avesse preparato un farmaco con sostanze conservate troppo a lungo, di scarsa efficacia, assemblate in modo incongruo, in grado di portare scarso beneficio all'ammalato, se non addirittura di nuocergli e lo avesse venduto, il peccato commesso era mortale. “Peccant mortaliter aromatarii qui in conficiendis medicinis aliquando ponunt aromata multum vetusta, modicam vel non esigua virtutem habentia et aliquando alia, non ita conferentia, ponunt loco illorum quae ponere deberent, unde medicina infirmo parum prodest, vel forte nocet”¹⁵. Ogni speciale era responsabile dei medicamenti che uscivano dalle sue mani e veniva sempre chiamato a rispondere degli eventuali danni fisici che potevano derivare da dosi sbagliate, o da sostanze nocive adoperate senza la dovuta cautela. Nel caso di errore palese la sua posizione era reputata analoga a quella di un delinquente. “Et aromatarii, sic delinquentes, cum nedum charitatem sed etiam justitiam violent, ad omnia secuta mala et damna tenentur”¹⁶.

Se dai farmaci assunti fosse derivata la morte di un paziente, lo speciale sarebbe stato considerato un potenziale omicida e sottoposto a processo per tale infamante sospetto, in modo da vagliare attentamente la sua posizione e le sue responsabilità. “Sic mortaliter peccant et sunt irregulares conficiendo medicinas ex rebus corruptis, ob quas sequitur mors infirmi, quia dant causam periculosam homicidii”¹⁷. Gravissimo era poi il reato di procurato aborto. Uno speciale poteva infatti confezionare farmaci per favorire l'espulsione di un feto non desiderato, commettendo peccato mortale ed incorrendo nei rigori della legge. “Sic mortaliter peccant si vendant medicamenta ad non pariendum, vel ad foetum expellendum et rei fiunt culpa et poenae cooperantium ad abortum”¹⁸. Sisto V Peretti era stato estremamente rigido in tal senso, giungendo a comminare la scomunica per i rei di procurato aborto, anche grazie alla preparazione

14 *Ibidem.*

15 *Ibidem.*

16 *Ibidem.*

17 *Ibidem.*

18 *Ibidem.*

ed alla vendita di semplici pozioni. Come ricordava Giovanni de la Val Belga nel suo agile *Compendium* dell'opera teologica di Martino Bonacina: "Sixtus V in *Constitutione* LXXXVII, quae incipit *Effrenatam*, poenam excommunicationis infert iis qui abortum foetus animati, vel etiam inanimati, scienter procurant, aut consilio, favore, auxilio, potione et cetera ad illum cooperantur"¹⁹.

Non a caso, dopo un promettente avvio, con numerose richieste di medicinali all'esterno del convento, la spezieria di Santa Maria Novella, all'inizio del XVII secolo, vide una progressiva diminuzione della propria attività, tanto che, il 15 Ottobre 1612, "i Padri accettarono la proposta del Priore che sostanzialmente ripresentò ciò che nel Consiglio del 6 Agosto 1609 era stato approvato, cioè che potessero essere prodotte nel convento specialità farmaceutiche immediatamente reperibili, qualora ve ne fosse stato bisogno ... Sempre il 15 Ottobre 1612 venne ribadita la necessità di avvalersi di un esperto secolare, capace di poter organizzare e condurre ottimamente il laboratorio farmaceutico. Il Priore propose Simone Marchi, speciale 'al Paghone', al quale venne offerto un compenso di tre fiorini mensili"²⁰.

Il 1612 è considerato tradizionalmente l'anno dell'istituzione della Officina Profumo-Farmaceutica di Santa Maria Novella. Indubbiamente l'intervento di Marchi, regolarmente iscritto all'Arte dei Medici e degli Speciali dal 13 Agosto 1589, creò le premesse per una nuova attività scientifica, ma non si ebbe alcun ampliamento della struttura che, di fatto, mantenne la fisionomia delineata fra il 1590 e il 1591. Simone Marchi ebbe come allievo e collaboratore Angiolo Marchissi che, proprio nel 1612, entrò nell'Ordine Domenicano. Marchissi fu un farmacista appassionato e guidò per circa cinquant'anni, fino alla morte, avvenuta nel 1659, la spezieria di Santa Maria Novella. In una memoria del convento Marchissi viene definito "speciale" già nel Luglio del 1613 e sappiamo che non si limitò a preparazioni medicinali, sulla base del *Ricettario Fiorentino*, ma che fu un abile innovatore.

19 G. de la VAL BELGA, *Martini Bonacinae rerum omnium de Morali Theologia quae tribus tomis continentur, compendium*, Venezia, Conzatti, 1691, p. 1.

20 GIOVANNINI, *La farmacia*, cit., p. 23.

Visse infatti la drammatica esperienza della peste del 1630 ed in quella occasione compose un “lattovaro”²¹ per combattere il terribile morbo, di cui è rimasta notizia nel *Ricettario* manoscritto di Cosimo Bucelli²². Celebre alchimista eseguì esperimenti sulla “trasmutazione del mercurio in argento e sull’oro “volatile”, alla presenza del Principe Lorenzo de’ Medici. L’oro “volatile” era un medicamento molto discusso e veniva ottenuto con un procedimento elaborato dall’Imperatore del Sacro Romano Impero Rodolfo II d’Asburgo, chimico provetto. Il Granduca Ferdinando II dei Medici ebbe la massima considerazione di Fra’ Angelo e volle che la spezieria del convento assumesse il titolo di “Fonderia di Sua Altezza”. Lo stesso sovrano non esitò a donare arredi e strumenti scientifici per arricchire ulteriormente il laboratorio farmaceutico ed i suoi ambienti.

Fra’ Angelo Marchissi insistette anche per ottenere l’apertura di una porta che permettesse l’accesso alla spezieria dal chiostro grande, senza passare dall’infermeria, dove si trovavano i confratelli ammalati. In un primo tempo il permesso fu negato ma, successivamente, un breve tratto di muro fu abbattuto e, con probabilità, Matteo Nigetti ebbe l’incarico di realizzare una porta in pietra serena di grande eleganza, per favorire l’ingresso indipendente di laici ed ecclesiastici nella sala di vendita. Nel 1659, al momento della morte del Marchissi, la responsabilità della spezieria passò a Fra’ Gian Domenico Cavalieri, diligente allievo dello stesso Fra’ Angelo. La fama della farmacia del convento di Santa Maria Novella era ormai così solida che ne troviamo notizia nelle celebri *Bellezze della città di Firenze* di Francesco Bocchi e di Giovanni Cinelli, apparse a stampa, nel capoluogo toscano, nel 1677.

Nel testo si ricordavano le numerose specialità medicinali della Spezieria

21 Elettuario

22 ARCHIVIO della FARMACIA di SANTA MARIA NOVELLA (A.F.S.M.N.), C. BUCCELLI, *Ricettario de’ segreti della Fonderia de’ Padri di Santa Maria Novella di Firenze, nel quale si contiene tutte le ricette de’ rimedi, balsami, spiriti per adoprarli e servirsene secondo l’occasione, raccolte e poste in pulito da Fra’ Cosimo Bucelli, speciale, a solo motivo che quando son terminate le ricette stampate siano queste l’originale per nuovamente ristamparle, a ciò sia sempre la dicitura uguale*, ms, Lattovaro preservativo della peste della Spezieria di Santa Maria Novella, c. 46r.

e la particolare considerazione in cui era tenuta dal Granduca Cosimo III dei Medici e dall'Arciduca Ferdinando Carlo d'Asburgo che, dopo averla ripetutamente visitata, fece dono, a Fra' Gian Domenico Cavalieri, di un "tamburlano"²³ d'argento dorato. Nella guida era poi presente un'accurata descrizione dei vari locali della spezieria e delle attrezzature in essi contenute: "Ha uno spazioso stanzone lungo circa trenta braccia, largo dodici, intorno al quale tre ordini di palchetti rigirano, d'ogni sorte di vetri, alla Spagirica appartenenti, ripieni. In terra segue, lungo le pareti, un ordine di diversi fornelli a vento ed in mezzo due stufe a piramide, alte circa braccia quattro, una delle quali è tutta di pietra. In un'altra stanza, che per cucina di spezieria serve, sono molti arnesi per quello che di tal arte la bisogna richiede; in un'altra poi, di scaffali addobbata, sono in questi numero grande di fiaschi d'acque stillate. In un verone vi è buon numero di tamburlani, fornelli di reverbero, bagni ed altri edifici per tal arte ed in altra stanza vi è quantità considerabile d'estratti, giulebbi e sali"²⁴.

Cavalieri morì nel 1684 quando già da un anno alla direzione della farmacia era stato deputato Fra' Angiolo Paladini. Quest'ultimo volle rendere più raffinato l'intero ambiente e, con il permesso dei superiori del convento, fece decorare con pitture ed altri ornamenti l'ingresso della spezieria, dal lato del chiostro grande. In particolare si ricorda l'affresco di Francesco Bambocci dedicato a Santa Rosa di Lima, a cui era devoto il Granduca Cosimo III dei Medici. La scelta della Santa, terziaria domenicana, era connessa alle virtù taumaturgiche a lei attribuite e ben descritte in un testo di larga fortuna anche in Toscana: *La Rosa Peruana. Overo vita della sposa di Christo Suor Rosa di Santa Maria, nativa della città di Lima, nel Regno del Perù*. Ne era autore un domenicano, Fra' Serafino Bertolini ed il libro aveva visto la luce a Roma nel 1666.

Scrivendo Bertolini: "Giovanna de Castiglio, vedova, aveva un figlio di due anni, nominato Francesco Fernandez de Sigura, il quale per un anno continuo videsi fieramente tormentato da mortali palpitazioni di cuo-

23 Apparato per compiere distillazioni.

24 F. BOCCHI – G. CINELLI, *Le bellezze della città di Firenze*, Firenze, Gugliantini, 1677, p. 264.

re. Fu adoperato ogni medicamento, ma invano. Il vero rimedio per il suo male solo si trovò al sepolcro di Rosa dove, portato dalla madre, fu da lei con viva fede consegnato alla cura della vergine. Si prostrò in questo mentre il figliolino da per se stesso, con la bocca per terra sopra la sepoltura e passata un'ora e mezza, dando il bambino segni d'insolita allegrezza, fu interrogato dalla madre se volesse alzarsi e partirsi, rispose che no ma che, anche per breve tempo, era necessario che continuasse in quel modo. Finalmente sorto in piedi si ritrovò perfettamente guarito, non avendo patito più nell'avvenire, non solo di quella pericolosa indisposizione, ma nemmeno d'altra infermità, come egli stesso, assieme con la madre, deposero con giuramento in processo, nell'anno diciassette della sua età.

Rufina Brava partorì un bambino che chiamò al battesimo Pietro Tomayo, ma di miserabil condizione che, dopo quindici giorni ch'era nato, si scoperse dalla nutrice che il fanciullino pativa d'una irreparabil rottura. Vedeano le viscere penderli mostruosamente dal ventre e, benché s'ingegnassero a rimetterle, dopo breve tempo ritornavano a cadere. Piangeva egli del continuo, molestato da questi dolori atrocissimi quali, causandoli nausea, lo sforzavano a stare tre o quattro giorni senza prender mai latte. Per due anni continuò in mano de' medici e de' cerusici, ma senz'alcun miglioramento. Alla fine la madre, disperata già d'ogni remedio humano, lo portò alla sepoltura di Rosa, morta alcuni giorni prima et lui, per due hore, fece che si posasse, raccomandandolo intanto, con grand'affetto, all'aiuto della vergine. Cosa invero maravigliosissima. Ripreso dalla madre il figliolino, lo trovò del tutto guarito dell'irremediabil rottura, cessato ogni dolore, ritirate le viscere a lor luogo, saldato il pannicolo, dove solamente miravasi il segno della cicatrice, in testimonio perpetuo della grazia ricevuta²⁵.

L'attività della spezieria fu estremamente apprezzata nella seconda metà del Seicento, tanto da essere ricordata nel delizioso *Ristretto delle cose*

25 S. BERTOLINI, *La Rosa Peruana. Overo vita della sposa di Christo Suor Rosa di Santa Maria, nativa della città di Lima nel Regno del Perù, del Terz'Ordine di San Domenico. Descritta da F. Serafino Bertolini Domenicano, Maestro in Sacra Teologia e Penitenziere Apostolico nella Basilica di Santa Maria Maggiore*, Roma, Tinassi, 1666, pp. 541-543.

più notabili della città di Firenze, realizzato da Raffaello Del Bruno nel 1688, in onore di Violante Beatrice Wittelsbach, giunta da Monaco di Baviera in Toscana per sposare il Principe ereditario Ferdinando dei Medici. Scrive Del Bruno: “Vicino al chiostro (di Santa Maria Novella) è situata la spezieria, celebre in molti luoghi d’Italia, avvenga che in essa, al pari d’ogni Real Fonderia, si fabbrichino medicamenti chimici d’ogni sorte, oli, quintessenze et odori di singolar perfezione, com’è ben noto a’ professori di quest’arte”²⁶. Angiolo Paladini morì nel 1707, senza aver formato un valido successore. Divenne così responsabile dell’importante struttura Fra’ Ludovico Berlingacci, converso del Cenobio di Santa Maria ad Quercum che, “fin dalla giovinezza era stato avviato dal padre alla professione di farmacista”²⁷. Berlingacci mantenne la direzione della spezieria fino al 1744, anno della sua morte. Celebre per i suoi preparati e per la sua cultura farmaceutica, aperta alla visione scientifica illuminista, formò con estrema accuratezza Fra’ Cosimo Bucelli, che prese il suo posto.

Bucelli fu uno studioso metodico e valente e non solo proseguì nel solco tracciato dal suo predecessore, ma si impose come uno dei migliori farmacisti del proprio tempo. Assunta la direzione della spezieria, il 10 Febbraio 1744, con vero spirito razionalista, curò la redazione di un meticoloso inventario di quanto fosse contenuto nelle varie stanze, passando in rassegna tutti i farmaci e descrivendo sommariamente l’uso degli ambienti. Fra i farmaci spiccavano: “Olio contro veleni ... Olio da stomaco ... Olio da spasimo ... Olio da bachi ... Balsamo appopletico ... Muschio ... Corno di cervio arso ... Syropo di cicoria ... Giulebbo di china ... Spuma d’acciario ... Catto da India ... Oppio tebaico ... Cerotto Manus Dei ... Magistero di perle ... Pietra Belzoar ... Magistero di coralli ... Latte verginale ... Polvere per il mal caduco ... Scamonea preparata con zolfo ... Giulebbo di contrajerva ... Giulebbo gemmato ... Antimonio crudo ... Olio da ferite ... Acqua da petecchie ... Olio

26 R. DEL BRUNO, *Ristretto delle cose più notabili della città di Firenze, fatto nuovamente e dato in luce ad istanza di Jacopo Carlieri*, Firenze, Onofri, 1688, p. 67

27 G. MANCINI, *La farmacia di Santa Maria Novella dalla fine del XVII secolo al termine della gestione conventuale*, in *L’Officina*, cit., p. 49.

da pedignoni ... Grass'umano ... Olio di scorpioni ... Occhi di granchi ... Triaca ... Ipequana ... Estratto di china ... Unto da nervi ... Corno di cervio limato ... Olio di formiche ... Granati macinati ... Sal di cavolo nero ... Talco pesto ... Retargilio d'oro ... Polvere di granchi marini ... Unto da rene ... Liquore di sangue di drago ... Grasso d'orso ... Giulebbo di vipere ... Spirito di legno santo ... Olio di sasso ... Salsapariglia ... Mummia"²⁸.

Come appare evidente medicinali dell'antica tradizione umorale come il Magistero di perle, il Bezoar, il Magistero di coralli, il Grasso umano, l'Olio di scorpioni, gli Occhi di granchi, la Teriaca, il Corno di cervo, l'Olio di formiche, i Granati macinati, la Polvere di granchi marini, il Giulebbo di vipere, la Mummia si univano armonicamente ai frutti della farmacologia del nuovo mondo. Non mancavano infatti i classici rimedi contro la sifilide come il Legno Santo e la Salsapariglia, o febrifughi e antimalarici come la China, da poco introdotta nelle farmacopee, o emetici come l'Ipecacuana. Interessante l'apparizione del Petrolio (olio di sasso), quella dell'Oppio e quella della Contraceviva, una pianta originaria del Messico.

Fra' Cosimo Bucelli, nel 1755, rese più elegante la sala vendita facendo ornare la volta con stucchi in bianco ed oro su fondo azzurro e rosa. L'intervento fu realizzato da Alessandro Geri, su disegno di Giuseppe Antonio Fornari. Si pose mano anche ai severi mobili della stanza ed alla sommità degli armadi fu inserito un raffinato fastigio il legno con rilievi intrecciati e contorni in oro, opera dell'intagliatore Giuseppe Magni. A Bucelli è tradizionalmente attribuita la formula di preparazione dell'Alchermes, che rese famosa la spezieria di Santa Maria Novella. Al liquore venivano attribuite "strabilianti proprietà", visto che era capace di "ravvivare gli spiriti, già lassi e pigri che, posti in maggiore oscillità, possono divertire e consumare e scacciare la cagione di molte malattie"²⁹. Come ricorda Gabriella Mancini "nel XVIII secolo divenne una consuetudine ... organizzare nella spezieria rinfreschi con cioccolata, caffè, liquori e dolci per gli ospiti che soggiornavano nel convento durante i Capitoli

28 A.S.F., *Corporazioni religiose*, cit., 102, n. 94, parte II, fasc. 64, cc. 2r-5v.

29 A.F.S.M.N., C. BUCELLI, *Ricettario*, cit. c. 3r.

Generali. In queste circostanze la farmacia veniva adornata con molte luci in modo da renderla particolarmente suggestiva”³⁰. Nel 1762, ad esempio, grazie ad elaborati accorgimenti, fu creato un vero e proprio prospetto architettonico luminoso e si ebbero “trionfi da tavola, colmi di vini pregiati e di vasi di caffè”³¹.

Fra’ Tommaso Valori, valente farmacista, ebbe la direzione della spezieria alla morte di Cosimo Bucelli. La fama dei prodotti medicinali di Santa Maria Novella era ormai solidissima e, nel 1785, la soppressione della Compagnia di S. Anna dei Palafrenieri, per ordine del Granduca Pietro Leopoldo d’Asburgo Lorena, rese disponibili nuovi ambienti per la farmacia. Del resto, nel 1790, il bel contributo di Fra’ Vincenzo Fineschi *Il forestiero instruito in Santa Maria Novella di Firenze*, ci offre la chiara testimonianza di quanto l’antica spezieria domenicana fosse apprezzata: “Potrà pertanto il forestiero entrare ... nella predetta officina, la quale riconosce il suo principio nell’anno 1612, o lì d’intorno. Essa ha avuto il vantaggio di avere uomini peritissimi nell’arte essendo stato il primo F. Angiolo Marchissi, il quale la regolò per più d’un mezzo secolo ed ebbe l’onore di essere familiare e confidentissimo di Ferdinando II Granduca di Toscana, dal quale ottenne molti privilegi e donazioni ed infatti rimase sempre sotto la protezione della Real Casa de’ Medici avendo costumato, fino agli ultimi tempi, d’intitolarsi Fonderia di Sua Altezza Reale. Il medesimo Granduca, tra gli altri donativi, dettegli un tamburlano d’argento e quella bellissima arme medicea che è tutta di un pezzo di massello, essendo ben ideato l’Esculapio che avviticchiato rigira attorno allo scudo della medesima. In ogni tempo e età ebbero l’onore i rispettivi farmaceutici di ricevere i regnanti Principi, Principesse e altri Sovrani d’Europa e specialmente, a’ giorni nostri, si son degnati gli Augusti Sovrani³² più volte di onorarla colla loro presenza e di condurre altri distintissimi Principi non solo di Europa ma ancora di fuori ... per rimaner persuasi che tutto quello che qui si lavora, tutto è perfetto”³³.

30 MANCINI, *La farmacia*, cit., p. 61.

31 *Ibidem*.

32 Il Granduca Pietro Leopoldo e sua moglie Maria Luisa di Borbone.

33 V. FINESCHI, *Il forestiero instruito in Santa Maria Novella di Firenze*, Firenze, Albizzi-

Nel 1795, la splendida guida erudita *Firenze antica e moderna illustrata*, di Modesto Rastrelli e di Vincenzo Follini, ricca di ben otto volumi, a proposito della spezieria di Santa Maria Novella, ribadì quanto Fineschi aveva osservato, sottolineando, con particolare attenzione, la presenza nei locali di alcune opere d'arte: "Dallo stesso chiostro si ha pure ingresso alla officina farmaceutica, la cui porta è disegno di Matteo Nigetti, architetto, nel 1612. Accanto a questa si leggono due cartelli di marmo, con iscrizione contenente gli elogi della medesima officina. Questa ebbe il suo principio circa l'anno 1612 e fra i religiosi periti nell'arte si nomina Fra' Angiolo Marchissi, che ebbe l'onore di essere familiare e confidente di Ferdinando II Granduca di Toscana. La spezieria godè pure della real protezione e si nominò ancora Fonderia di S.A.R. Il prelodato Granduca le fece molti doni e, fra gli altri, un tamburlano d'argento ed un'arme medicea tutta d'un pezzo di massello. La prima stanza di questa officina ha la volta tutta lavorata e ornata di stucchi. In un piccolo ovato vi si osserva una pittura rappresentante lo sposalizio di Santa Caterina, che credesi di Cecchino Salviati. Nella seconda vi è, in un vano, la detta arme medicea ed una tavola col ritratto di S. Pier Martire, pittura di Matteo Rosselli. In altra stanza, che si dice dell'acque, vi si veggono dipinti a fresco, da Spinello, pittore Aretino, i fatti appartenuti alla passione di Gesù Cristo. In altre stanze si osservano altri quadri, tra' quali quattro sono di mano del Cavalier Corrado, esprimenti alcuni fatti relativi alla Sacra Scrittura. Presso a questa officina vi è un piccolo giardinetto di semplici e contigua una come da infermeria"³⁴.

I nuovi locali furono presto ristrutturati e venne valorizzata la possibilità di un accesso da Via della Scala per favorire la vendita a privati, evitando il transito dal chiostro grande del convento. Gli anni napoleonici determinarono vistosi mutamenti, Fra il 1808 e il 1810 fu decisa la soppressione in Toscana degli Ordini Regolari, senza alcuna eccezione. Tutti gli immobili dei religiosi, al pari dei beni artistici e storici in essi contenuti, divennero di proprietà dello stato e, nella varie località,

niana, 1790, p. 55.

34 M. RASTRELLI – V. FOLLINI, *Firenze antica e moderna illustrata*, Firenze, Pagani, 1795, tomo VI, pp. 175-176.

i Maires, gli odierni Sindaci, furono incaricati di procedere alla compilazione di minuziosi inventari. Una precisa ordinanza, relativa alle farmacie conventuali, fu emanata il 3 Ottobre 1810. In essa si precisò la necessità di far proseguire la regolare attività di questi laboratori, così importanti per la popolazione, ma di separarli dai conventi, garantendo la loro autonomia. Di fatto le antiche spezierie degli Ordini Religiosi furono privatizzate sotto il profilo della gestione, ma non della proprietà, che rimase allo Stato.

Nel caso di Santa Maria Novella si procedette, in primo luogo, alla stesura di un inventario di tutto ciò che fosse contenuto nei vari ambienti ed il funzionario delegato Michele Mazzoni, il 18 Ottobre 1810, redasse un documento esemplare, coadiuvato dallo speciale domenicano Tommaso Valori, dal perito speciale Antonio Gilardoni e dal perito per i mobili Giovacchino Conti. Tutto fu scrupolosamente elencato e stimato: “Droghe, medicinali, assortimenti farmaceutici di qualunque specie, lambicchi, cucurbite, bacini, fornelli, vasi, boccie ... mobilie relative”³⁵. Il ricchissimo insieme fu di nuovo consegnato a Tommaso Valori, ridotto allo stato laicale che, come affittuario, poté proseguire nella consueta attività di farmacista. Valori fu encomiabile. Ogni attrezzatura fu mantenuta in perfetto stato e, nel 1814, al momento del crollo dell'impero napoleonico, gli Ordini Regolari furono ricostituiti, con l'intervento di Pio VII Chiaramonti e dei suoi rappresentanti al Congresso di Vienna. La comunità domenicana di Santa Maria Novella ebbe di nuovo a disposizione gli splendidi spazi del convento e Tommaso Valori ebbe l'onore di un ritratto marmoreo con la scritta FAMA UBIQUE³⁶ e l'eterna gratitudine dei confratelli. Alla sua morte, nel 1825, Fra' Antonino Leoni ebbe la direzione della spezieria.

La fama dell'Officina Profumo-Farmaceutica di Santa Maria Novella era ormai ben radicata. Ce ne offre una preziosa testimonianza Giuseppe Sacchi, dell'Accademia delle Scienze di Torino, che la visitò nel 1829, nel corso del suo itinerario in Toscana, annotando nel suo *Diario di Viaggio*: “Non si può lasciare questo chiostro senza aver prima ammirata la

35 A.F.S.M.N., *Inventario dei beni della farmacia*, Filza A, n. 8, c. 3r.

36 Ancor oggi conservato nella farmacia.

bellissima farmacia ed il chimico laboratorio che tengono questi frati da quattrocento e più anni. È una stupenda officina. Dopo il chimico laboratorio dello Spedal Grande di Milano, io non mi ricordo di aver veduta una farmacia meglio ordinata di questa. Oltre le preparazioni chimiche e farmaceutiche che questi bravi frati fanno, usano anche distillar filtri e liquori e fra questi il famoso alckermes, che è ricercato per tutta Italia col nome di alckermes di Santa Maria Novella³⁷.

Fra' Antonino Leoni aveva ricevuto un'ottima preparazione. Dopo aver frequentato corsi di materia medica e di medicina presso l'Ospedale di Santa Maria Nuova a Firenze, aveva a lungo collaborato con Tommaso Valori, ma non riuscì ad ampliare ulteriormente la spezieria, imponendola all'attenzione. Fra' Damiano Beni, suo successore nel 1846, determinò, invece, il trionfo ottocentesco della farmacia di Santa Maria Novella, i cui prodotti divennero così famosi da superare i confini della Toscana e quelli della stessa penisola italiana. Deciso a ristrutturare alcuni ambienti dell'antica spezieria ed a creare una sala vendite di gusto neogotico, secondo la moda del momento, Beni incaricò l'architetto Enrico Romoli di elaborare un progetto organico. I lavori furono portati a compimento fra il 1847 e il 1848 e lo spazio destinato alle vendite assunse una raffinatezza monumentale. La grande volta fu decorata dal pittore Paolino Sarti con le personificazioni femminili dei quattro continenti: Europa, Asia, Africa ed America ed alle pareti vennero poste scritte celebrative in latino, in italiano, in francese ed in inglese. Vetrine neogotiche, di squisita fattura, impreziosirono la sala, conferendole particolare eleganza. Damiano Beni emergeva non solo come speziale ma come brillante imprenditore.

AI MAGNIFICI MONUMENTI DI SANTA MARIA NOVELLA
QUESTO FORSE NON ULTIMO MONUMENTO AGGIUNGEVA
FRA DAMIANO BENI FARMACISTA L'ANNO 1848

MONUMENTORUM SANCTAE MARIAE NOVELLAE

37 G. SACCHI, *Viaggio in Toscana*, Bologna, Tipografia di S. Tommaso d'Aquino, 1838, p. 199.

MAGNIFICENTIAM AUGEAT
HOC FORTASSE NON ULTIMO MONUMENTO
F. DAMIANUS BENI
PHARMACEUTICAE OFFICINAE PRAEFECTUS ANNO 1848

AUX MAGNIFIQUES MONUMENTS
DE SAINTE MARIE NOUVELLE
LE FRERE DAMIEN BENI PHARMACIEN AJOUTAIT CELUI CI
QUI PEUT ETRE NE LEUR CEDE EN RIEN L'ANNEE 1848

TO THE MAGNIFICENT MONUMENTS EXISTING IN
SANTA MARIA NOVELLA
THIS PERHAPS NOT THE LEAST HAS BEEN ERECTED
BY FRIAR DAMIANUS BENI DRUGGIST IN THE YEAR 1848

Nel 1852 l'architetto Romoli completò l'intervento aprendo un ampio andito di collegamento fra la sala vendita e Via della Scala dove, successivamente, furono poste le statue di Esculapio e di Igea. Romoli disegnò anche il bellissimo portale in pietra arenaria, poi scolpito dal Marucelli, ricco di simboli e decorazioni, vera e propria immagine della sontuosità della farmacia fin sulla strada. Damiano Beni incrementò ogni tipo di produzione, non trascurando i più vari mercati. Fu sempre pronto a partecipare regolarmente ad incontri ufficiali, in grado di rendere visibile il nome della Officina Profumo-Farmaceutica di Santa Maria Novella e, nella Pubblica Esposizione dei Prodotti Naturali ed Industriali, allestita a Firenze, per volontà del Granduca Leopoldo II d'Asburgo Lorena, nel 1854, ottenne la medaglia d'argento. La motivazione dell'ambito riconoscimento è davvero significativa e fa comprendere la fama internazionale raggiunta dall'antica spezieria conventuale.

“La buona preparazione di questi prodotti, la quale non riposa sempre soltanto nell'accurata applicazione, ai casi speciali, delle migliori e note regole dell'arte, ma talora su quelle di alcuni precetti tradizionali e segreti nati nell'Officina, dai risultati di una lunga esperienza e di una estesa e sana pratica, è dimostrata ampiamente dal complesso delle ottime qua-

lità per cui si distinguono dai prodotti congeneri di altra provenienza ed è poi confermata dal grandissimo credito che hanno, così fra noi, come fuori. La fonderia produce annualmente in libbre pomate 1.000, essenze 100, acque spiritose 2.000 e questa produzione riceve di poi un aumento notevole per parte dei liquidi spiritosi e dell'Alchermes più specialmente, il quale per il molto suo credito, anche fuori, forma soggetto, già da gran tempo, di un abbondante e lucrosissimo commercio³⁸. Le cifre sono senza dubbio impressionanti. Fra' Damiano, in pochi anni, era riuscito a trasformare la spezieria in una vera e propria piccola industria farmaceutica, ricavando ingenti profitti. Il denaro a disposizione non solo fu investito nell'attività e nei macchinari, per migliorare ulteriormente la qualità dei prodotti, ma addirittura nelle strutture della Chiesa. L'architetto Romoli lavorò incessantemente all'interno del sacro edificio a partire dal 1857, rielaborando il disegno degli altari, fino a conferir loro il carattere neogotico che ancor oggi li caratterizza e realizzando nuovi confessionali. Furono distrutti gli altari cinquecenteschi, di impronta vasariana, e persino l'altar maggiore, opera di Giuseppe Del Rosso, fu sostituito.

Proprio nel 1857 il Dottor Pietro Bortolotti e la moglie Teresina Bianchi lasciarono Modena per intraprendere un viaggio in Toscana. Teresina rimase affascinata dall'itinerario e, al suo ritorno, decise di fissare sulla carta quanto aveva avuto modo di vedere, componendo un libro di *Memorie Private*. Notazioni interessanti riguardavano il complesso di Santa Maria Novella e la celebre spezieria, da poco ristrutturata dall'architetto Romoli. "Si entra alla farmacia per una discreta porta che immette in piccole stanze d'atrio, indi si passa ad una elegante, ma non grande stanza ad uso di profumeria, dove è un misto di tanti odori che anche le migliori essenze, odorandole ivi dentro, poco si distinguono. Vi comperammo una bottiglietta d'alchermes, una di aceto di Santa Maria Novella e una d'acqua antisterica. Indi passammo a vedere una bellissima sala, a tappezzeria di carta vellutata in rosso, con ricche porte e mobiliare. Poscia vedemmo i laboratori colle nuove e vecchie caldaie di rame da distillare,

38 *Rapporto della Pubblica Esposizione dei Prodotti Naturali e Industriali della Toscana, fatta a Firenze nel MDCCCLIV*, Firenze, Barbera, 1854, pp. 344.

tutte tersissime, con puliti fornelli e mura dipinte. La chiesa di Santa Maria Novella, tenuta dai Domenicani, una delle più belle della città, non ci colpì per nulla di rimarchevole esteriormente e l'interno non lo vedemmo, essendo chiusa per cagione dei restauri”³⁹.

La partecipazione dell'Officina Profumo-Farmaceutica di Santa Maria Novella alla Prima Esposizione Italiana, allestita a Firenze nel 1861, sotto l'egida di Vittorio Emanuele II di Savoia, fu un trionfo. Le vendite superarono le più rosee aspettative, tanto che lo stesso Fra' Damiano Beni fu costretto a far circolare un eloquente avviso a stampa: “Per la straordinaria affluenza dei signori ricorrenti a questa Officina ... essendo esaurite quasi tutte le provvisioni, benché in abbondanza preparate ... si trova nella necessità di tener chiuso questo stabilimento per otto giorni consecutivi”⁴⁰.

L'attività della farmacia non fu danneggiata neppure dalla acquisizione dei beni degli Ordini Regolari, decretata dal Governo Italiano il 7 Luglio 1866, mentre Firenze era capitale. Tutto il complesso di Santa Maria Novella divenne di proprietà del Demanio, al pari degli altri conventi fiorentini. Fra' Damiano ottenne, senza alcuna difficoltà, la gestione della farmacia, grazie ad una convenzione da lui stipulata, il 16 Ottobre 1866, con l'Amministrazione dei Beni Demaniali⁴¹. Ancora una volta sostanze, arredi, apparecchiature vennero inventariati per conto della nuova proprietà, ma la produzione non ebbe interruzioni. Già collaborava con Damiano Beni suo nipote, il farmacista Cesare Augusto Stefani che, il 5 Febbraio 1867, prese in affitto l'intera struttura, trasmettendone la gestione ai suoi discendenti. L'antica spezieria del convento era ormai in mani laiche e neppure il definitivo passaggio dell'immobile al Comune di Firenze, che ne divenne proprietario per effetto della Legge del 9 Giugno 1871, comportò modifiche sostanziali.

La partecipazione dell'Officina Profumo-Farmaceutica di Santa Maria

39 T. BIANCHI, *Memorie private del viaggio in Toscana di Teresina Bianchi e Dottor Pietro Bortolotti nel 1857*, A cura di L. Dinelli, Livorno, Books & Company, 2012, pp. 155-157.

40 Avviso conservato all'interno della Farmacia.

41 A.E.S.M.N., *Convenzione (Copia)*, Filza A, n.38.

Novella, con “Essenze Varie”⁴², all’Esposizione Internazionale d’Orticoltura, allestita a Firenze nel 1874, fu un nuovo successo e Cesare Augusto Stefani ebbe la medaglia d’oro per la qualità dei prodotti presentati. Nel 1899, la pubblicazione in lingua inglese di *Saunterings in Florence. A new artistic and practical hand-book for English and American tourists*, di E. Grifi, consacrò, ancora una volta, la lusinghiera fama internazionale dell’antica spezieria: “The Pharmacy of Santa Maria Novella, formerly the dispensary of the Monastery, opened in 1612 and always kept under the protection of the Grand Duke. Renowned for its perfumes, especially the Iris root powder (Polvere d’Ireos), the liqueur Alkermes, an excellent tonic and the celebrated Acqua Antisterica. It no longer belongs to the friars, but the perfumes and liqueurs are made after the same old recipes which the Dominicans used. This Pharmacy is worth a visit for some paintings of old masters, especially a Holy Family by Francesco Brini. The hall to the right, with frescoes attributed to Spinello Aretino, is said to be the remains of the Acciaiuoli chapel, greatly damaged by a fire in the XVI century. The first alambics used for distilling sweet waters are still kept here and shown to visitors”⁴³.

La famiglia Stefani, nelle figure di Giovanni Ugo Stefani, di Giorgio Stefani e di Marta Stefani ha accompagnato la storia dell’Officina Profumo-Farmaceutica di Santa Maria Novella fino ai nostri giorni quando, sotto l’innovativa e lungimirante direzione di Eugenio Alphandery, l’antica spezieria ha raggiunto e superato quella fama internazionale a cui Damiano Beni l’aveva portata nel corso del XIX secolo. Gli splendidi ambienti, sapientemente restaurati, sono tornati a brillare in tutta la loro vivacità cromatica, al pari degli arredi ed i prodotti, grazie a moderni laboratori posti alla periferia della città, non solo hanno mantenuto le loro caratteristiche originarie, perfino nelle confezioni, ma si sono tipologicamente arricchiti. Da secoli Santa Maria Novella costituisce una realtà farmaceutica straordinaria, che non solo rende onore a Firenze ma all’Italia intera.

42 Così nel Diploma, ancor oggi conservato all’interno della Farmacia

43 E. GRIFI, *Saunterings in Florence. A new artistic and practical hand-book for English and American tourists*, Firenze, Bemporad, 1899, pp. 310-311.

III

Il mondo della farmacia all'indomani del Concilio di Trento

Il Concilio di Trento segnò una tappa fondamentale nella vita della cristianità ed al termine dei suoi lavori, nel 1563, il pensiero teologico cattolico-romano, soprattutto sotto il profilo morale, giunse ad elaborare nuove norme di riferimento per i più diversi aspetti della vita associata. La disciplina imposta agli ecclesiastici ed al variegato popolo dei fedeli imponeva chiarezza e minuziose regole di comportamento furono presto delineate, trovando nel *Catechismo* l'ideale punto di riferimento¹. Anche gli speciali e le loro preparazioni, come realtà essenziale nella vita quotidiana di larga parte della popolazione, furono oggetto di scrupolosa attenzione. Del resto molti conventi avevano officine farmaceutiche al loro interno e si iniziò ad affrontare proprio questo delicato settore, con l'intento di porre precisi limiti all'indipendenza delle varie comunità religiose ed alle loro attività esterne.

In primo luogo, nel 1602, fu stabilito che i farmaci presenti in strutture conventuali dovessero essere utilizzati solo per ecclesiastici, nel ristretto ambito di ogni ordine. "Regulares non possunt aromataria tenere, nisi pro se ipsis"². Solo in via eccezionale fu concesso a monache e frati di vendere farmaci a prezzo ridotto ai poveri, solo ai poveri, per carità cristiana e per rinnovare i materiali presenti nei loro laboratori, in modo che

1 *Catechismus ex decreto SS. Concilii Tridentini ad parochos Pii V Pontificis Maximi jussu editus*, Venezia, Tip. Sansoniana, 1796

2 L. FERRARI, *Prompta biblioteca canonica, juridica, maralis, teologica nec non acetica, polemica, rubricistica, historica de principalioribus et fere omnibus quae in dies occurrunt, nec penes omnes facile ac prompte reperiri possunt ex utroque jure, summorum pontificum constitutionibus ac praesertim supremi magistri Benedicti XIV ex conciliis, sacrarum congregationum decretis, sacrae romanae rotae decisionibus ac probatissimis et selectissimis auctoribus accurate collecta, adaucta, in unum redacta et ordine alphabetico congesta ac in octo tomos distribuita*, Roma, Società Veneta, 1766, tomo I, p. 166.

non perdessero di efficacia con il trascorrere del tempo. “Permitti tamen potest regularibus et monialibus, praesertim pauperibus, vendere medicinalia suae aromatariae, renovandi gratia, maxime pretiis moderatis”³. Ogni fine di lucro doveva, dunque, esser bandito dalle spezierie conventuali. Gli stessi speziali, come ecclesiastici, non potevano prestare la loro opera scientifica se non dopo aver ottenuto una espressa licenza al riguardo dalle massime autorità religiose. “Neque clerici possunt exercere officium aromatarii, neque in hospitalibus, sine licentia Papae vel Sacrae Congregationis”⁴.

Era, inoltre, proibita ogni forma di associazione fra speziali, sia laici che ecclesiastici e medici o chirurghi, per evitare il grave sospetto di affari illeciti, o di guadagni irregolarmente indotti, grazie a diagnosi di favore o a forzate prescrizioni medicinali. La pena pecuniaria prevista per tale reato era molto alta, in modo da scoraggiare ogni eventuale tentativo di corruzione per amore del denaro. “Neque medico, sive physico, sive chirurgo, cum aromatario, neque aromatario cum medico, societatem, ullo modo, inire liceat. Qui aliter fecerit vigintiquinque ducatorum poena a Collegio Medicorum, si medicus fuerit, si vero aromatarius a Consularibus Aromatariorum afficiatur”⁵. Gli speziali commettevano poi peccato se esercitavano la loro professione con scarsa cultura scientifica, o se preparavano farmaci senza la dovuta diligenza. Gravissima colpa era poi sostituire arbitrariamente sostanze medicinali, rispetto a quanto prescritto dai medici, soprattutto nel caso in cui queste fossero state di costo maggiore e quindi alla base di un danno pecuniario per il paziente. “Peccant aromatarii seu pharmacopolae si rudes et ignari munus exercent. Item si sine arte, vel diligentia, medicamenta conficiant. Item si quid pro quo in medicamentis conficiendis immisceant, vel unum medicamentum praebent pro alio, contra medici praescriptum, nisi tamen esset aequae bonum et non maioris pretii”⁶.

Nel caso in cui uno speciale avesse preparato un farmaco con sostanze

3 *Ibidem.*

4 *Ibidem.*

5 *Ibidem.*

6 *Ibidem.*

vecchie, di scarsa efficacia, assemblate in modo incongruo, in grado di portare scarso beneficio all'ammalato, se non addirittura di nuocergli e lo avesse venduto, il peccato commesso era mortale. "Peccant mortaliter aromatarii qui in conficiendis medicinis aliquando ponunt aromata multum vetusta, modicam vel non esigua virtutem habentia et aliquando alia, non ita conferentia, ponunt loco illorum quae ponere deberent, unde medicina infirmo parum prodest, vel forte nocet"⁷. Ogni speciale era responsabile dei medicamenti che uscivano dalle sue mani e veniva sempre chiamato a rispondere degli eventuali danni fisici che potevano derivare da dosi sbagliate o da sostanze nocive adoperate senza cautela. Nel caso di errore palese la sua posizione era reputata analoga a quella di un delinquente. "Et aromatarii, sic delinquentes, cum nedum charitatem sed etiam justitiam violent, ad omnia secuta mala et damna tenentur"⁸.

Se dai farmaci assunti fosse derivata la morte di un paziente, lo speciale sarebbe stato considerato un potenziale omicida e sottoposto a processo per tale infamante sospetto, in modo da vagliare attentamente la sua posizione. "Sic mortaliter peccant et sunt irregulares conficiendo medicinas ex rebus corruptis, ob quas sequitur mors infirmi, quia dant causam periculosam homicidii"⁹. Gravissimo era poi il reato di procurato aborto. Uno speciale poteva infatti vendere farmaci per favorire l'espulsione di un feto non desiderato, commettendo un peccato mortale ed incorrendo nei rigori della legge. "Sic mortaliter peccant si vendant medicamenta ad non pariendum, vel ad foetum expellendum et rei fiunt culpae et penae cooperantium ad abortum"¹⁰. Sisto V Peretti era stato estremamente rigido in tal senso giungendo a comminare la scomunica per i rei di procurato aborto, anche grazie all'utilizzo di semplici pozioni. Come ricordava Giovanni de la Val Belga nel suo agile *Compendium* dell'opera teologica di Martino Bonacina: "Sixtus V in *Constitutione* LXXXVII, quae incipit *Effrenatam*, poenam excommunicationis infert iis qui abortum foetus

7 *Ibidem.*

8 *Ibidem.*

9 *Ibidem.*

10 *Ibidem.*

animati, vel etiam inanimati, scienter procurant, aut consilio, favore, auxilio, potione et cetera ad illum cooperantur”¹¹.

Riferimenti al mondo degli speciali iniziarono ad essere presenti in compendi di Teologia Morale che ebbero larga diffusione nel corso del Seicento. In uno dei più noti: *Medulla Theologiae Moralis facili et perspicua methodo resolvens casus conscientiae*, del gesuita tedesco Hermann Busembaum, si affrontava un capitolo cruciale: *Quae obligatio medicorum, pharmacopaeorum et chirurgorum*. Busembaum ribadiva per gli speciali la necessità imprescindibile della cultura farmaceutica “quando tale officium petunt”¹², richiamando, subito dopo, l’obbligo di rispettare precise regole deontologiche. In primo luogo dovevano seguire rigorosamente le prescrizioni dei medici. In secondo luogo si dovevano preparare farmaci tradizionalmente certi e di provata efficacia. In terzo luogo in mancanza di farmaci tradizionalmente certi e di provata efficacia si dovevano preparare i più probabili ed i meno dannosi per i pazienti. In quarto luogo, anche in mancanza di certezze si doveva comunque giungere alla prescrizione ed alla preparazione di farmaci per cercare di affrontare in qualche modo lo stato di malattia esistente. Si commetteva però peccato vendendo medicinali palesemente inutili ed inefficaci¹³, destinati solo a procurare ingiusti guadagni.

Una precisa eco di tali norme è presente nel *Ricettario Fiorentino* e l’edizione di questo testo, curata dai Giunti a Firenze fra il 1573 ed il 1574 per ordine di Francesco de’ Medici, ce ne offre la puntuale conferma¹⁴. Il massimo rigore doveva caratterizzare l’attività delle spezierie, con la garanzia assoluta della freschezza dei prodotti naturali e della qualità e dell’efficacia dei farmaci realizzati. Lo stesso sovrano, del resto, amava condurre appassionati esperimenti a titolo personale ed era noto per i suoi distillati e per i suoi oli medicinali. Certa è infatti l’attribuzione

11 G. de la VAL BELGA, *Martini Bonacinae rerum omnium de Morali Theologia quae tribus tomis continentur, compendium*, Venezia, Conzatti, 1691, p. 1.

12 H. BUSEMBAUM, *Medulla Theologiae Moralis facili ac perspicua methodo resolvens casus conscientiae ex variis probatisque auctoribus concinnata*, Macerata, Piccini, 1675, p. 293.

13 Cfr. *Ivi*, p. 294.

14 L’edizione ricalca quella impressa nel 1567, con lievi modifiche dal punto di vista tipografico.

dell'olio di scorpioni allo stesso Francesco, un efficace controveleno che, secondo le più note farmacopee, doveva essere così realizzato:

“Piglia d’oglio vecchio libra 1. Scorpioni presi ne’ giorni canicolari libra 1. Ogni cosa si pone dentro un vaso di vetro bene otturato e si lascia al sole per quaranta giorni continui. Si colano con espressione et aggiungi Riobarbaro scelto, Aloe Epatico, Spica Narda, Mirra Eletta, Zafferano, ana once 1. Gentiana, Tormentilla, Dittamo Cretico, Bistorta, ana oncia mezza. Teriaca buona et antica, mitridato, ana once 2. Le materie da tritorare si trituran grossamente e si meschiano con il sopradetto ooglio e di nuovo si espone al sole per quaranta giorni continui, poi si cola e si conserva separato dalle feccie in vaso di vetro bene otturato. Si è sperimentato controveleno mirabile, tanto ontato, quanto preso per bocca. Vale alle morsicature delle vipere, aspidi e di qualsivoglia animale velenoso. Giova alla sordità et altri difetti dell’orecchio, al tremore e spasmo. S’adopra ongendone ogni tre ore li polsi, tempie, piedi et intorno alla regione del cuore.

Chi vorrà impiegare nella preparatione di que’oglio l’accurata diligenza che vi si costuma in Toscana nell’inclita fonderia di quell’Altezza Serenissima, non rimarerà defraudato delle sue eccellenti virtù, le minori delle quali sono le qui espresse e sopra tutto nella quantità delli scorpioni, dove consiste lo scopo principale di questo pretioso ooglio e si dovranno pigliare ne’ giorni canicolari perché in quel tempo la loro attività si trova esaltata, altrimenti facendo non se ne riceverà il beneficio sperato perché il tempo freddo rende stupidi gli scorpioni e per conseguenza di poco giovamento, come avviene de’ scorpioni de’ luoghi freddi, i quali mordendo non fanno più male che se fossero morsicature di mosche et è pur vero che: unde virus inde salus e per lo contrario ne’ luoghi eccessivamente caldi, come sono i campi della Numidia e la città di Pescara, subito che han punto fan morire l’huomo, secondo riferisce Gio. Leone Africano e per tutti i loro castelli vi sono infiniti scorpioni, da’ morsi de’ quali ogn’anno vi muore gran gente, onde sono costretti gli habitatori l’estate abbandonare la città fino a Novembre. Si ricorda di far scaldare li scorpioni dentro un vaso di vetro a fine che si stizzino, perché si risveglia in essi la vivacità o attività che dir vogliamo e poi si gitta sopra l’oglio

caldo, ma non tanto che si venga a crepare il vaso”¹⁵.

Un eccezionale dipinto di Giovanni Stradano, realizzato nel 1570, ancor oggi conservato nello Studiolo di Palazzo Vecchio per il quale era nato, ci mostra lo stesso Medici con un grembiale, al lavoro nel suo laboratorio, sotto la guida di un occhialuto esperto, in maniche di camicia e con una padella in mano, mentre stanno avvenendo triturazioni, spremiture ed elaborate distillazioni per ricavare prodotti medicinali. Francesco possedeva infatti il *Ricettario Fiorentino* e ne faceva sicuramente uso. Una recente indagine sulla consistenza della biblioteca privata dei Granduchi nel Cinquecento, portata a compimento da Leandro Perini, ci consente infatti di sostenerlo con sicurezza¹⁶.

Nel corso del governo di Francesco de' Medici si provvide a disciplinare rigidamente l'apertura e la chiusura delle spezierie. Alcuni speciali avevano mostrato “poco rispetto ... al culto divino et all'honore di Dio aprendo le loro botteghe e vendendo nei giorni festivi, comandati dalla Santa Madre Chiesa”¹⁷ ed i Consoli dell'Arte emanarono una rigida normativa al riguardo. Per garantire la disponibilità di farmaci, in caso di necessità, fu però stabilito che quattro spezierie, a sorteggio, restassero aperte a Firenze, ma fu proibito a tutti gli altri speciali di “vendere, o far vendere, o tenere la sua bottega aperta, eziam a sportello, ne' giorni festivi comandati dalla Santa Madre Chiesa o da Sua Altezza Serenissima ... sotto la pena ... di lire cento per la prima volta et per la seconda

15 G. DONZELLI, *Teatro farmaceutico dogmatico e spagirico del Dottore Giuseppe Donzelli, napoletano, Barone di Dogliola, nel quale s'insegna una molteplicità d'arcani chimici più sperimentati dall'autore in ordine alla sanità, con evento non fallace e con una canonica norma di preparare ogni compositione più costumata dalla medicina dogmatica, con una distinta, curiosa e profittevole historia di ciascheduno ingrediente di esse. Con l'aggiunta in molti luoghi del Dottor Tomaso Donzelli, figlio dell'autore et in questa terza impressione corretto et accresciuto, con un catalogo dell'herbe native del suolo romano del Sig. Gio. Giacomo Roggeri romano*, Roma, Cesaretti, 1677, p. 499.

16 Cfr. L. PERINI, *Contributo alla ricostruzione della biblioteca privata dei Granduchi di Toscana nel XVI secolo*, in *Studi di Storia Medioevale e Moderna per Ernesto Sestan*, Firenze, Olschki, 1980, p. 640.

17 L. CANTINI, *Legislazione Toscana raccolta e illustrata*, Firenze, Fantosini, 1800-1808, tomo XII, p. 61.

volta di lire cento e di stare tre giorni con la bottega serrata”¹⁸.

Ulteriori provvedimenti relativi all'Arte dei Medici e Speciali furono presi da Ferdinando I dei Medici nel 1590. Il Granduca Francesco era morto misteriosamente, nella villa di Poggio a Caiano, nell'Ottobre del 1587, seguito a brevissima distanza dalla consorte Bianca Cappello. Si era a lungo parlato di veneficio, soprattutto ai danni della celebre veneziana, il cui cadavere, dopo una sommaria autopsia, era stato gettato, per ordine dello stesso famiglia Medici, in una fossa comune nella basilica fiorentina di S. Lorenzo e fatto scomparire. Il Granduca Ferdinando I, il 1 Settembre 1590, emanò una severa legge proprio sui veleni, chiamando gli Otto di Guardia e Balìa, i Magistrati di Polizia, ad esercitare il massimo controllo su tale delicato settore, che investiva diverse attività.

Gli abusi ed i problemi giudiziari, causati dalla massiccia presenza sul territorio toscano di “varie sorti di veleni, sotto specie di medicamenti”¹⁹, erano stati all'origine del provvedimento granducale, destinato a proibire, nella maniera più rigorosa, di: “Far venire nello stato e dominio fiorentino, né in quello fare, comporre, tenere o vendere veleni di sorte alcuna, né semplici né composti, eccettuato quello o quelli ... per servizio et uso di medicina, per orefici, maniscalchi, profumieri, cerusichi, partitori e simili”²⁰. Dunque solo alcune categorie professionali, indicate con precisione nel testo normativo, potevano acquistare e tenere sostanze pericolose per documentate necessità di lavoro, ma si doveva prestare la massima attenzione a veleni come l'arsenico, presente anche in forma mineralizzata di color rosso e noto come Realgar o Risogallo. Terribile era poi il “solimato” o sublimato corrosivo, il letale cloruro di mercurio con cui, alcuni anni prima, si era tentato di uccidere Benvenuto Cellini.

L'incredibile vicenda è legata all'acquisto da parte dell'artista di un podere in Mugello, alla singolare condizione che, alla sua morte, sarebbe tornato nelle mani dei venditori, la famiglia dello Sbietta di Vicchio. Proprio nella località toscana, legata alla memoria di Giotto e del Beato Angelico, Cellini aveva infatti deciso di investire parte del proprio denaro ed il gior-

18 *Ibidem*.

19 *Ivi*, tomo XIII, p. 178.

20 *Ibidem*. I partitori erano addetti a raffinare i metalli, in particolare l'oro e l'argento.

no stesso della presa di possesso del bene immobile, invitato a cena dai venditori, fu avvelenato. Solo perché fu molto parco e per aver ingerito modestissime quantità di cibo, l'artista si salvò ed ebbe la possibilità di narrare minuziosamente l'accaduto nella sua splendida autobiografia²¹. Il pericolosissimo avvelenamento costrinse Benvenuto alla immobilità per un lungo periodo. L'artista, fortemente debilitato per la difficoltà di ingerire cibi, non poté lavorare per mesi e perse così la possibilità di realizzare il Nettuno destinato alla superba fontana di Piazza della Signoria. Cosimo I dei Medici, che voleva portare a termine il monumento in tempi brevi, affidò infatti all'Ammannati il compito di scolpire l'immagine in marmo dell'antico dio del mare. A causa di questa incredibile vicenda, che ebbe risvolti giudiziari, abbiamo dunque, con estrema probabilità, un capolavoro in meno di Benvenuto Cellini. Il suo raffinato scalpello avrebbe senz'altro realizzato un Nettuno più elegante ed armonioso di quanto abbia fatto il suo rivale, più valente come architetto che come scultore. Non a caso la tradizione vuole che siano stati trovati dei versi ironici poco dopo la posa in opera della grande statua:

“Ammannato, Ammannato
Che bel pezzo di marmo
Tu hai sciupato”.

Interessanti specificazioni, nel testo normativo emanato dal Granduca Ferdinando I nel 1590, riguardavano poi le “cantarelle” o cantaridi, i coleotteri di colore verde dorato che, seccati e ridotti in polvere, trovavano larga applicazione come vescicanti o afrodisiaci. Soprattutto sotto quest'ultimo aspetto erano richieste con larghezza, perché ritenute più efficaci del fiore del gichero, o “Pan delle Serpi”, comunissimo in campagna che, per il suo carattere eretto, all'interno di una membrana a

21 B. CELLINI, *Vita di Benvenuto Cellini, orefice e scultore fiorentino, da lui medesimo scritta, nella quale si leggono molte importanti notizie appartenenti alle arti ed alla storia del secolo XVI. Ora per la prima volta ridotta a buona lezione ed accompagnata da note da Gio. Palamede Carpani*, Milano, Società Tipografica de' Classici Italiani, 1811, vol. II, pp. 404-409.

forma di calla, richiamava allusivamente funzioni di ben altra natura. Tutti gli speciali potevano tenerle ma dovevano sempre essere mescolate “in quei medicamenti che alli compratori occorresse servirsi”²². Era infatti proibito “venderle semplicemente ... già mai schiette”²³, nel timore che, in dose elevata, potessero provocare la morte, o gravi danni fisici. Correva voce che ad esse avesse fatto ricorso Vincenzo Gonzaga, Principe di Mantova, quando era stato costretto dal Granduca di Toscana Francesco I, per alcune calunniose illazioni sulla sua virilità, a dare una pubblica prova “delle aspettative che si avean del suo valore”²⁴, prima di sposare Eleonora dei Medici. Al principe furono concessi tre “assalti” da rivolgere ad una fanciulla illibata, tratta, per l'occasione, a corte da un istituto religioso, in cui si trovava “in serbanza”. Autorevoli inviati medicei avrebbero però dovuto assistere all'operazione, testimoniando ufficialmente “de visu” ed eventualmente anche “de tactu”, l'accaduto. I primi due assalti ebbero esito negativo, complice l'indubbia tensione per la boccacesca vicenda che lo stesso Gonzaga visse personalmente, il terzo fu un trionfo ed il matrimonio poté aver luogo.

I più fiduciosi negli ultimi ritrovati della scienza si rivolgevano a Paracelso che, nei suoi *Sette libri dei supremi insegnamenti magici*, aveva trattato con cognizione di causa *Delle parti genitali*, ma sull'efficacia della terapia da lui consigliata si può oggi nutrire più di un dubbio. Scriveva il più celebre degli alchimisti: “L'erezione del pene è dovuta in qualche modo ad una simpatia originata da una vampa densa che dilata il corpo cavernoso spasmodicamente. Varie cause possono impedire questa appetenza, questo prudore, alcune delle quali naturali e se qualcuno dovesse perdere la virilità per tali cause, useremo il seguente rimedio. Su pergamena fresca scrivi le parole e i segni qui appresso e applicala intorno al pene

AVGALIRTOR RALIKOKOMFILI

Rinnoverai questa pergamena ogni giorno e continuerai per nove giorni, alla mattina, prima che il sole irraggi la terra. L'avvolgerai intorno

22 CANTINI, *Legislazione Toscana*, cit. tomo XIII, p. 179

23 *Ibidem*.

24 R. GALLUZZI, *Istoria del Granducato di Toscana sotto il governo della casa Medici*, Firenze, Cambiagi, 1781, tomo II, lib. IV, cap. VI, p. 384.

alla parte che resta scoperta quando il prepuzio viene alquanto ritratto, la lascerai in loco giorno e notte e sempre la rinnoverai all'aurora. Brucerai quella vecchia che avrai tolta e ne trangugherai le ceneri, con una sorsata di vino caldo. Questo rimedio è allo stesso tempo eccellente ed economico"²⁵.

Anche una densa bevanda proveniente dall'America vantava doti energetiche ed afrodisiache: la cioccolata. Lo stesso Colombo aveva avuto modo di osservare i semi di cacao e di comprenderne il valore ma la diffusione della bevanda avvenne solo dopo la conquista del Messico, nel 1519, quando Hernan Cortés ebbe modo di gustare ciò che in lingua atzeca veniva chiamato Xocolatl. Nel suo primo rapporto all'Imperatore Carlo V, Cortes, a proposito del cacao scrive: "Esso è un frutto che somiglia alle mandorle, che gli indigeni vendono già macinato. Essi lo tengono in grande pregio tanto che queste fave servono da moneta su tutto il loro territorio. Con esse si acquista ogni cosa nei mercati e altrove"²⁶. La fama della cioccolata si consolidò nel corso del Seicento. La più raffinata veniva realizzata a Firenze, nella spezieria di Boboli e, con l'aggiunta di essenze profumate all'ambra e al gelsomino, costituiva una vero e proprio prodotto regale. Non tutti erano però sensibili al suo richiamo, come al fascino di altre bevande giunte da paesi lontani, come il the ed il caffè. Francesco Redi lo dichiara esplicitamente nel suo celebre ditirambo *Bacco in Toscana*:

“Non fia già che il cioccolatte
V'adoprassi, ovvero il the,
Medicine così fatte
Non saran giammai per me;
Beverei prima il veleno
Che un bicchier che fosse pieno
Dell'amaro e rio caffè.
Colà fra gli Arabi

25 F. T. PARACELSO, *I sette libri dei supremi insegnamenti magici*, Roma, Atanor, 1953, pp. 24-25.

26 F. MARI-E. BERTOL, *L'afrodisiaco cacao; da Montezuma ai tempi moderni*, in *Cioccolata. Alimento del gusto, della salute, del piacere*, Firenze, Bonechi, 2006, p. 54.

E tra i Giannizzeri
 Liquor sì ostico,
 Sì nero e torbido
 Gli schivi ingollino.
 Giù nel Tartaro,
 Giù nell'Erebo
 L'empie Belidi l'inventarono
 E Tesifone e l'altre Furie
 A Proserpina il ministrarono;
 E se in Asia il Musulmano
 Se lo cionca a precipizio,
 Mostra aver poco giudizio"²⁷.

Giacomo Casanova fu un grande sostenitore degli effetti afrodisiaci del cioccolato e sappiamo ne faceva grande uso, al pari del Marchese de Sade e di Johann Wolfgang Goethe.

Proprio in Toscana, a Lucca, poco dopo la conclusione del Concilio di Trento, nel 1568, uno speciale, Giovanni Leonardi, decise di lasciare la professione, appresa nella farmacia di Antonio Parigi²⁸ e di dedicarsi a studi teologici. La vicinanza alla confraternita laica dei Colombini, di ispirazione domenicana, fu determinante per giungere a questa scelta. Ordinato sacerdote il 22 Dicembre 1572, intraprese la predicazione e l'insegnamento del Catechismo, fondando nel 1574, presso la chiesa lucchese di S. Maria della Rosa, la Congregazione dei Preti Riformati della Beata Vergine. Molti sostennero Giovanni Leonardi, esempio della forza della Riforma Cattolica e del possibile passaggio dalla scienza alla fede, con piena continuità. Visto il numero crescente dei membri della Congregazione, il religioso sentì il bisogno di stendere un testo normativo, nacquero così le *Constitutiones Clericorum Regularium Matris Dei*, che vennero approvate dal Vescovo di Lucca Alessandro Guidiccioni e confermate, il 13 Ottobre 1595, da Clemente VIII Aldobrandini con il breve *Ex quo Divina Maiestas*.

27 F. REDI, *Bacco in Toscana*, Verona, Veronelli Editore, 1995, p. 32, vv. 184-203.

28 Cfr. *Vita del Beato Giovanni Leonardi fondatore della Congregazione dei Chierici Regolari della Madre di Dio*, Roma, Congregazione de Propaganda Fide, 1861, p. 9

Espulso dalla Repubblica di Lucca con l'accusa di perturbare l'ordine pubblico, Giovanni Leonardi si trasferì a Roma, dove ebbe modo di entrare in contatto con Filippo Neri. Convinto della necessità di diffondere il più possibile il cattolicesimo, assieme al prelado spagnolo Juan Bautista Vives y Marja, dette vita ad un movimento missionario che, dopo la sua morte, portò, nel 1624, all'istituzione del Collegio Missionario di Propaganda Fide e, tre anni dopo, all'erezione della Sacra Congregazione per la Propagazione della Fede. Morì a Roma nel 1608 e, visto il ruolo straordinario svolto al servizio della Chiesa, fu dichiarato Venerabile da Clemente XI Albani nel 1701. Pio IX Mastai Ferretti lo beatificò nel 1861 e Pio XI Ratti lo proclamò Santo nel 1938. L'8 Agosto 2006 la Congregazione per il Culto Divino e la Disciplina dei Sacramenti, con l'assenso di Benedetto XVI Ratzinger, lo ha proclamato Santo Patrono di tutti i farmacisti.

IV

Il complesso di San Domenico del Maglio a Firenze

Il complesso di San Domenico del Maglio, ubicato a Firenze fra le attuali Via Micheli, Via Venezia e Via Cherubini, ha una storia di straordinario spessore. Sorto nel XIII secolo, per volontà dell'Ordine Domenicano, come convento femminile, vide la sua costruzione, per la sua costruzione, le stesse maestranze che, guidate da Fra Sisto e Fra Ristoro, realizzarono le principali strutture della splendida Santa Maria Novella. Non a caso la chiesa di S. Domenico del Maglio presenta nel suo interno le stesse agili colonne gotiche che oggi si ammirano nell'ampia mensa degli allievi della Scuola per Brigadieri e Marescialli dell'Arma dei Carabinieri, posta proprio negli antichi locali di Santa Maria Novella, nel lato che si affaccia su Piazza Stazione.

Il luogo si chiamava anticamente S. Domenico in Cafaggio, perché l'area, come ben chiarisce il toponimo, era un tempo coperta da alberi di faggio. Per questo le suore che vi risiedevano erano denominate Donne di Cafaggio ed anche Ammantellate, per la loro veste. Successivamente, per l'abitudine di giocare a maglio proprio in questa parte della città, caratterizzata da ampi tratti pianeggianti, non edificati, si giunse alla denominazione che viene ancor oggi usata. Un tempo le mura della città erano vicine e vi si trovava un caratteristico torrino, chiamato appunto Torrino del Maglio, che venne abbattuto nei grandi lavori, per la realizzazione dei viali di circonvallazione che, sotto la direzione di Giuseppe Poggi, interessarono Firenze fra il 1865 e il 1870.

Il convento di S. Domenico del Maglio aveva una spaziosa chiesa, con ingresso dalla attuale Via Micheli e godeva di un vasto terreno circostante, in larga parte lavorato per la produzione di granaglie, frutta e

verdura. Non a caso, nella denuncia presentata dal convento per il catasto del 1427, si parla esplicitamente dell'esistenza di un podere di staiora 60, in grado di venir incontro ai bisogni alimentari di una piccola comunità. Tale area agricola fu drasticamente ridotta nel 1543, per ordine del Duca Cosimo I dei Medici che, con la consulenza di Luca Ghini¹, volle in quel punto la realizzazione dell'Orto dei Semplici, ancor oggi esistente, per dare il massimo incremento agli studi farmaceutici nella capitale dello Stato Fiorentino. Quasi per compensare l'ampia decurtazione fu costruito, a qualche anno di distanza, lo splendido chiostro che ancor oggi si ammira da Via Cherubini, con agili colonne tuscaniche, secondo i dettami della corte medicea, particolarmente sensibile alla rinascita di modelli architettonici ispirati al mondo etrusco².

La vita conventuale doveva essere tutta racchiusa all'interno di mura impenetrabili, secondo i principi ispiratori della Controriforma ed anche questo centro di devozione e di preghiera, sotto il rigido controllo dell'Arcivescovo di Firenze Alessandro dei Medici³, obbedì con zelo a quanto venne prescritto nel 1563, al termine del Concilio di Trento. La chiesa dell'Ordine era il punto di contatto con la vita della città e con i suoi abitanti e, fra la fine del Seicento e l'inizio del Settecento, prese corpo la decisione di realizzare vari affreschi all'interno di essa. La volontà delle religiose fu determinante per il compimento del ciclo pittorico, ma non mancò l'assenso dello stesso Granduca Cosimo III dei Medici, sempre sensibile alla manifestazione di ogni aspetto della devozione e della spiritualità.

In un mondo in cui leggere era patrimonio di pochi, il messaggio visivo consentiva ad ogni genere di persone, anche a quelle prive di istruzione, di entrare subito a contatto con concetti, idee e figure, rendendo imme-

- 1 Cfr. I giardini dei semplici e gli orti botanici della Toscana, A cura di S. Ferri e F. Vannozzi, Perugia, Quattroemme, 1993, p. 49 e ss.
- 2 Cfr. G. CIPRIANI, Il mito etrusco nel Rinascimento fiorentino, Firenze, Olschki, 1980.
- 3 Si veda in proposito A. D'ADDARIO, Aspetti della Controriforma a Firenze, Roma, Ministero dell'Interno, 1972.

diata la comprensione degli episodi più vari dell'Antico e del Nuovo Testamento, della storia dell'Ordine Domenicano e di quella di alcuni suoi Santi, come Vincenzo Ferreri o Pier Martire. Molti di questi affreschi, opera di Giovanni Domenico Ferretti, di Mauro Soderini e di Vincenzo Meucci sono ancor oggi presenti all'interno del sacro edificio e costituiscono una importante testimonianza degli orientamenti della scuola pittorica fiorentina poco prima dell'estinzione della famiglia Medici, quando giunse al potere il Granduca Giangastone.

Nel Luglio 1737, con il Granduca Francesco Stefano di Lorena, giunse in Toscana una nuova dinastia. Negli anni successivi il complesso di S. Domenico del Maglio non subì profonde alterazioni, benché il Granduca Pietro Leopoldo, a partire dal 1765, avesse cercato di favorire la trasformazione della gran parte dei conventi di clausura in educandati. L'effimero Regno di Etruria, fra il 1801 e il 1807, preservò tutte le strutture ecclesiastiche presenti sul territorio ma l'età napoleonica vide una netta cesura con la tradizione precedente. Per ordine dell'Imperatore dei Francesi, fra il 1808 e il 1810, tutti gli ordini regolari furono soppressi in Toscana ed i loro beni incamerati dallo Stato. Il convento domenicano, abbandonato dalle suore, ridotte allo stato laicale, fu adibito ad usi civili e trasformato in fabbrica per la produzione di indaco per tintoria⁴, mentre alcune case di proprietà dell'istituzione religiosa furono vendute a privati con apposite aste, al pari della gran parte degli arredi.

Nel 1814 l'impero napoleonico fu travolto dalle sconfitte militari e la Restaurazione, attuata con il celebre Congresso di Vienna, vide il ritorno sul trono toscano della dinastia Asburgo Lorena. Il Granduca Ferdinando III restituì ai religiosi i conventi che per secoli avevano visto la loro presenza ma rispettò le vendite che avevano avuto luogo e le proprietà in mani private. Solo ciò che apparteneva al Demanio passò di nuovo alla Chiesa, non i beni che erano stati alienati o profondamente trasformati. S. Domenico del Maglio non fu ripristinato come

4 Archivio di Stato di Firenze, Demanio francese, filza XIX, 437.

convento e nel 1838, con l'intervento dell'Architetto Giuseppe Martelli, figura di spicco e di grande prestigio nel contesto fiorentino, si decise la trasformazione dell'intero complesso in Ospedale Militare.

La struttura fu largamente utilizzata dopo il 1849 quando, per tutelare il Granduca Leopoldo II da eventuali tumulti, all'indomani della breve esperienza repubblicana dei Triumviri Guerrazzi, Montanelli e Mazzoni, l'Imperatore Francesco Giuseppe inviò diecimila soldati austriaci di stanza a Firenze. Per essi, con modelli asburgici, furono costruite le caserme ancor oggi ubicate nei pressi della Fortezza da Basso, in Via Dionisi e in Via del Pratello. Le patologie più diffuse furono quelle di natura venerea poiché la capitale del Granducato, fra il 1849 e il 1855, anno in cui le truppe furono ritirate, divenne tristemente famosa come centro di prostituzione⁵.

Il crollo della dinastia lorenese, all'indomani della clamorosa decisione di Leopoldo II di lasciare Firenze, il 27 Aprile 1859, per non impegnarsi nella Seconda Guerra di Indipendenza ed il definitivo passaggio del Granducato di Toscana al Regno di Sardegna nel 1860, determinarono una svolta politica clamorosa. Sancita la nascita del Regno d'Italia, nel Marzo 1861, sotto la guida di Vittorio Emanuele II, maturò gradualmente la necessità di individuare un nuovo centro politico-amministrativo dello Stato. Il trasferimento della capitale da Torino a Firenze, nel 1865, vide frenetici lavori e la ristrutturazione di larga parte del centro e della periferia della città, per accogliere circa trentamila nuovi abitanti⁶. Il clima di scontro fra Vittorio Emanuele II ed il pontefice Pio IX Mastai Ferretti, stretto alleato degli Asburgo Lorena, fece maturare un provvedimento clamoroso e nel 1866 tutti i conventi presenti sul territorio nazionale, con l'esclusione delle piccole comunità di campagna, divennero di proprietà dello Stato. Furono concessi ai religiosi spazi ristretti e molti conventi divennero caserme,

5 Si veda in proposito M. TURNO, *Il malo esempio. Donne scostumate e prostituzione nella Firenze dell'Ottocento*, Firenze, Giunti, 2003, p. 88 e ss.

6 Si veda in proposito U. PESCI, *Firenze capitale. 1865-1870. Dagli appunti di un ex cronista*, Firenze, Bemporad, 1904.

distretti militari, ospedali e magazzini. Nel caso fiorentino è indicativo pensare al complesso di S. Spirito, a quello di S. Agata, a quello di S. Maria Novella ed a quello della Santissima Annunziata, ancor oggi, in larga parte, utilizzati per scopi militari.

In S. Domenico del Maglio fu posta nel 1882, per disposizione del Re Umberto I di Savoia, la Scuola di Applicazione di Sanità Militare ed i locali vennero trasformati in gabinetti scientifici, aule didattiche, uffici, alloggi per il personale. Importantissimo centro di formazione per medici e farmacisti, l'antico convento fu al centro dei principali eventi bellici e vide partire i primi allievi per la campagna di Eritrea, fra il 1895 e il 1896 e per quella di Libia, fra il 1911 e il 1912. L'incontro con varie malattie tropicali, con temibili parassiti e con il colera costituì una importante opportunità di approfondimento e di ricerca, in parte documentata anche con materiali fotografici.

La Prima Guerra Mondiale, fra il 1915 e il 1918, vide il massimo coinvolgimento della struttura. Il terribile conflitto, per la potenza esplosiva delle armi a disposizione e l'utilizzo in larga scala di sostanze chimiche, di gas asfissianti e di lanciafiamme, fece accelerare gli studi e le ricerche, nel tentativo di adeguare la preparazione dei sanitari al difficile compito che li attendeva. Veri e propri progressi si ebbero nella chirurgia ricostruttiva e nell'ortopedia. Le infezioni costituivano il nemico più pericoloso, per la prolungata presenza sui campi di battaglia di cadaveri in decomposizione e presto fece la sua triste comparsa la cancrena gassosa, come ha magnificamente narrato il capitano medico Gregorio Soldani nel suo diario di guerra⁷.

Numerosi medici e farmacisti morirono, prestando la loro opera a ridosso delle prime linee, in ospedaletti da campo esposti a tiri di artiglieria e, nel 1922, si decise di realizzare un monumento per onorarli e per ricordare il loro sacrificio. Il patronato dell'iniziativa, a cui partecipò con entusiasmo Gabriele d'Annunzio, fu offerto dal Generale Medico Francesco della Valle, in quel momento al vertice della Sanità Militare, a Emanuele Filiberto di Savoia, Duca d'Aosta, celebre

7 G. SOLDANI, *Dal fronte del dolore e della pietà. Il diario del capitano medico Gregorio Soldani nella Grande Guerra*, Udine, Gaspari, 2000.

comandante della III Armata. Dopo una attenta valutazione fu scelto lo scultore ferrarese Arrigo Minerbi e fu, contemporaneamente, diffuso un appello a tutti i medici italiani ed ai congiunti dei sanitari caduti in guerra perché offrissero le loro decorazioni in modo che, fuse, contribuissero in forma simbolica alla nascita del monumento. Minerbi sviluppò un concetto suggestivo che volle descrivere con minuziosità.

Il medico che tra le raffiche di morte riaccende la vita. Ed ecco io raccolgo l'Section 1 umile, eroica, silenziosa lampada del medico caduto e l'Section 1 appendo spenta ad una stele. Un gorgoglio, un gocciolo e il beccuccio che portava la fiamma, porta ora un rivo d'Section 1 acqua perenne: la vita. Intorno alla vasca, semplice, primitiva, nuda di modanature e rilievi, il pavimento a grandi lastre massicce è diviso in sedici pietre tombali. Ogni regione d'Section 1 Italia dice i suoi morti. Una legione dunque che ritorna, inquadrata per regioni, dalle trincee, dagli ospedali, dall'Section 1 esilio e dalla prigionia. Sulla stele la parola che il Poeta voleva sola sulla tomba del milite ignoto: RESURGO.

E alla fonte che parla di sacrificio e di martirio, oscuro e purissimo, convengono i risorti, i convalescenti, reduci dalle trincee e dai campi di concentramento, coloro che videro coi loro occhi mortali e mai dimenticheranno il medico, lo scienziato, l'Section 1 uomo al diuturno, assillante, estenuante lavoro. Coloro che hanno sentito nella carne martoriata il lamento e il conforto e nelle vene esauste ritornare la vita. Ed ecco nei due, avvolti nel lenzuolo, come in un sudario, la rievocazione della bolgia infernale e della tragedia sublime. Parla l'Section 1 uno e le gambe gli si piegano sotto, ascolta impietrito l'Section 1 altro. La tragedia è tra questi due che ardono in tumulto, tra questi due che hanno vissuto il fango e la gloria e l'Section 1 altro, il terzo, silenzioso, accasciato, inerte, colle palpebre serrate, intento al chiocciolo della fonte e al ritmico pulsare del suo sangue nuovo.

Il medico morto, il più umano degli eroi, non c'è in effigie, ma è presente, è qui tutto, anima e azione, vita e sacrificio. Sacrificio e azione che non si compendiano in un gesto traducibile in forma plastica senza menomarne la infinita bellezza. Gesto che solo è possibile riassumere con una sola parola: amore. Azione oscura, sacrificio eroico consumato

in silenzio, sotto la tenda crociata, o nella trincea fangosa, nel sepolcro dei campi di concentramento, o nell'ospedale bombardato dalla ferocia nemica, sacrificio consumato solo per amore .

Settembre 1922

Arrigo Minerbi⁸.

Come ha ben sottolineato Francesco Aulizio⁹, il gruppo scultoreo poggia su un ampio basamento dove sono collocati sedici riquadri, uno per ogni regione italiana, contenenti, in bronzo, i nomi dei circa quattrocento sanitari morti ed il loro grado. Spicca il sacrificio della Lombardia, con un numero altissimo di nomi. Sulla stele la parola RESURGO, posta al di sotto di un esile filo d'acqua, che prende il posto della fiamma spenta della vita, vuole indicare che la morte fisica è unita alla resurrezione, nella grata memoria dei sopravvissuti. L'iscrizione alla base del monumento è di particolare significato:

MCMXV AI MEDICI ITALIANI CADUTI IN GUERRA
MCMXVIII
FRATRIBUS UT VITAM SERVARES
MUNERA VITAE SPREVISTI
O PIETAS MAXIMA DIGNA DEO

I chimici e i farmacisti vollero aggiungere un loro contributo al monumento e, sotto la stele, fu posto un groviglio di spine in ferro, acuminata e contorta, realizzato dalla fonderia Matteucci di Faenza, per ricordare la sofferenza ed il sacrificio negli anni di guerra, nel modo più lacerante. La stessa fonderia, su disegno di Giovanni Malmerendi, portò a compimento una lunga cancellata, destinata a prendere il posto del muro dell'antico convento in Via Cherubini, che fu abbattuto, in modo da consentire a tutti, in qualunque momento, la visione dell'antico

8 La saga del medico, Milano, Alfieri e Lacroix, 1924.

9 F. AULIZIO, La considerazione che ebbe Gabriele D'Annunzio per i medici militari ed il monumento a Firenze del medico caduto in guerra, in I Convegno di Storia della Sanità Militare. Atti, Calenzano, Errepi, 2006, p. 25.

intero chiostro e di ciò che stava sorgendo nel suo spazio centrale. La paziente fatica di Minerbi si concluse nel 1924. Il 1 Novembre di quell'anno fu solennemente inaugurato il monumento e l'artista cancellata. Il tema delle spine trionfò in quest'ultima, ideale riferimento al martirio ed al dolore di Cristo e degli uomini che avevano immolato le loro vite per la resurrezione della patria nella Quarta Guerra di Indipendenza. I fili spinati erano stati un vero calvario per i fanti nelle trincee. Moltissimi erano caduti nel vano tentativo di superarli ed ora inquadravano la testimonianza del supremo sacrificio, espressa simbolicamente ed artisticamente con le parole: *FRA TRIBUS UT VITAM SERVARES*. L'intero Corpo di Sanità si identificò presto in questa toccante espressione ed il 29 Luglio 1933, il Re Vittorio Emanuele III di Savoia concesse che ne divenisse il motto araldico, chiarendo i nobili fini che costituivano la ragione operativa dell'importante organismo militare.

Le sculture di Minerbi vennero realizzate a Milano, presso la fonderia artistica Lazzari e Viganò. Parte del bronzo proveniva da cannoni austriaci, come era avvenuto per la medaglia commemorativa della Grande Guerra, delineata efficacemente da Silvio Canevari¹⁰ e distribuita a tutti i combattenti. L'appello per la consegna delle decorazioni fu largamente accolto e nel crogiolo finirono croci di guerra, fregi, emblemi e persino fedie di vedove, che vollero così testimoniare la sublimazione del ricordo in un monumento in grado di rappresentare storie e dolori individuali in forma collettiva.

La Scuola di Applicazione di Sanità Militare svolse compiti rilevanti nel corso della campagna etiopica del 1935. Furono affrontati numerosi casi di malattie tropicali e gli effetti delle devastanti pallottole esplosive Dum Dum, poi rigorosamente bandite. I lunghi anni della Seconda Guerra Mondiale videro poi l'Esercito Italiano, fino dal Giugno 1940, impegnato in operazioni belliche su fronti geograficamente lontani e distinti: la Grecia, i Balcani, l'Africa Settentrionale e quella Orientale, la Russia. Il teatro di guerra in cui rifulsero maggior-

10 Non a caso portava la dicitura: *CONIATA NEL BRONZO NEMICO*.

mente lo spirito di abnegazione dei medici militari fu proprio quello russo. La terribile ritirata del Dicembre 1941-Gennaio 1942, a seguito di una imponente offensiva sovietica, segnò il destino delle nostre truppe e, proprio grazie all'ufficiale medico della Divisione Julia Giulio Bedeschi, possediamo la più vissuta delle testimonianze di quei giorni convulsi, esemplarmente narrata nel volume *Centomila gavette di ghiaccio*¹¹.

Fra i tanti prigionieri, l'ufficiale medico degli Alpini Enrico Reginato visse invece la più drammatica delle esperienze, prodigandosi, fino al limite delle possibilità umane, per curare ed operare, senza farmaci e veri ferri chirurgici, malati e congelati. La sua odissea, iniziata nel 1942, ebbe termine solo nel 1954, quando poté tornare in Italia e riprendere la carriera, insignito della Medaglia d'Oro al Valor Militare¹². Comandante della Scuola di Applicazione di Sanità Militare di Firenze fino al 1976, Reginato rappresentava l'ideale prosecuzione di quello spirito di tenace sacrificio così ben messo in luce da Arrigo Minerbi e da Giovanni Malmerendi per la Prima Guerra Mondiale. Più che un monumento, ora un medico testimoniava tangibilmente, con la sua persona e le sue azioni, la più nobile delle missioni. Reginato aveva superato le prove più atroci e, attraverso il proprio esempio, poteva davvero trasmettere ai giovani allievi, nel modo più efficace, lo spirito di chi aveva realmente consacrato la sua vita: *FRATRIBUS UT VITAM SERVARES*.

11 G. BEDESCHI, *Centomila gavette di ghiaccio*, Milano, Mursia, 1963.

12 Cfr. in proposito F. BIGAZZI-E. ZHIRNOV, *Gli ultimi ventotto. La storia incredibile dei prigionieri di guerra italiani dimenticati in Russia*, Milano, Mondadori, 2002.

V

Jacques Christophe Valmont de Bomare ed il suo Dictionnaire d'Histoire Naturelle

Fra i capolavori dimenticati della splendida età dell'Illuminismo spicca il *Dictionnaire raisonné universel d'Histoire Naturelle*, di Jacques Christophe Valmont de Bomare. Pubblicato per la prima volta a Parigi da Didot, Musier, De Hansy e Panckoucke nel 1764, in cinque densi volumi, il testo, purtroppo privo di immagini, probabilmente per l'alto costo delle incisioni, era interamente dedicato a "l'histoire des animaux, des végétaux et des minéraux et celle des corps célestes, des météors et des autres principaux phénomènes de la nature"¹.

In un'opera così ricca e articolata non poteva, ovviamente, mancare "l'histoire et la description des drogues simples, tirées des trois règnes et le détail des leurs usages dans la médecine, dans l'économie domestique et champêtre et dans les arts et métiers"² ed è proprio su questo aspetto che desidero soffermarmi per la sua originalità. Di fatto Valmont de Bomare realizzò, all'interno del suo *Dictionnaire*, un trattato di Materia Medica per voci, offrendo a chiunque operasse nel campo sanitario ed in particolare a medici e a farmacisti, un prezioso strumento per conoscere le virtù medicinali delle più diverse realtà, in modo da poter intervenire con prontezza, con la preparazione di medicinali semplici o composti, destinati a combattere le varie patologie. Non a caso lo stesso Valmont de Bomare scrive nel suo *Avertissement*: "Ce recueil peut être regardé, a beaucoup d'égards, comme un traité de matière médicale"³.

Ecco dunque l'importanza medico-farmaceutica di questo contributo ed il suo rilievo scientifico, soprattutto perché il *Dictionnaire* ebbe largo

1 J. Ch. VALMONT de BOMARE, *Dictionnaire raisonné universel d'Histoire Naturelle*, Paris, Didot-Musier-De Hansy-Panckoucke, 1765, vol. I, Frontespizio.

2 *Ibidem*.

3 *Ivi*, p. XVI.

successo in tutta Europa. Più volte ristampato, tradotto in molte lingue, offre la prova della meravigliosa circolazione delle idee nel XVIII secolo ed è lo specchio fedele dell'incredibile livello culturale del suo autore e della sua apertura mentale.

Jacques Christophe Valmont de Bomare era nato a Rouen il 17 Settembre 1731. Dopo aver compiuto gli studi inferiori e superiori presso i padri della Compagnia di Gesù, fu sempre più attratto dal mondo della natura ed iniziò ad approfondire l'Anatomia umana sotto la guida di Claude Nicolas Lecat, primo chirurgo presso l'Hôtel Dieu a Rouen. Subito dopo si dedicò con passione alla Farmacia ed alla Chimica, trasferendosi a Parigi nel 1750 dove, per qualche anno esercitò la professione di farmacista. Divenuto amico di Buffon, di Rèaumur, di d'Holbach, di Le Rond d'Alembert, di Diderot, di Daubenton e di Nollet per allargare il quadro delle sue conoscenze e migliorare la sua attività professionale, iniziò a studiare con rigore Fisica, Botanica e Zoologia, raggiungendo presto una cultura enciclopedica nel settore delle Scienze Naturali.

In pochi anni divenne famoso e proprio Le Rond d'Alembert e Diderot lo segnalavano al Conte Marc Pierre de Voyer de Paulmy d'Argenson, strenuo sostenitore della cultura illuminista⁴ e, dal 1743 al 1757, Ministro e Segretario di Stato per la Guerra, del Re di Francia Luigi XV. L'influente uomo politico, nutrendo piena fiducia nelle capacità di Valmont de Bomare e nella sua discrezione, gli affidò un incarico delicatissimo: doveva viaggiare per l'intera Europa ed osservare e descrivere minuziosamente

4 A lui fu infatti dedicato il primo volume dell'*Encyclopedie*, stampato a Parigi nel 1751. Diderot e d'Alembert così terminavano la celebre epistola dedicatoria: "Puisse, Monseigneur, cet ouvrage auquel plusieurs savans et artistes célèbres ont bien voulu concourir avec nous et que nous vous présentons en leur nom, être un monument durable de la reconnaissance que les lettres vous doivent et qu'elles cherchent à vous témoigner. Les siècles futurs, si notre *Encyclopedie* a le bonheur d'y parvenir, parleront avec éloge de la protection que vous lui avez accordée des sa naissance, moins sans doute pour ce qu'elle est aujourd'hui, qu'en faveur de ce qu'elle peut devenir un jour". *Encyclopedie ou Dictionnaire raisonné des Sciences, des Art set des Métiers. Par une Société de Gens de Lettres. Mis en ordre et publié par M. Diderot de l'Academie Royale des Science et des Belles Lettres de Prusse et quant à la partie mathématique par M. d'Alembert de l'Academie Royale des Sciences de Paris, de celle de Prusse et de la Société Royale de Londres*, Paris, Briasson-David-Le Breton-Durand, 1751, tomo I, Epistola dedicatoria.

samente, paese per paese, tutte le realtà di interesse politico, militare, economico e strategico. I dati raccolti sarebbero stati preziosi in caso di conflitto, o di attriti commerciali, o nella preparazione di una guerra di conquista. Dunque Valmont de Bomare soggiornò nei principali stati europei, fermandosi a lungo nelle località più disparate. Frequentò le accademie scientifiche più importanti. Entrò in contatto con studiosi e imprenditori. Seguì con cura processi industriali e tecniche agricole. Visitò università, ospedali, opifici ed orti botanici. Penetrò in cave e miniere. Cercò di carpire informazioni riservate.

Tornato in Francia, dopo aver assolto brillantemente l'incarico affidatogli, iniziò nel 1756 a tenere corsi di Storia Naturale. Il desiderio di stendere trattati organici su una materia così complessa e nello stesso tempo così vicina ai bisogni della società, si fece sempre più vivo in lui e, dopo aver realizzato un primo contributo: il *Catalogue d'un cabinet d'Histoire Naturelle*⁵, procedette con l'*Extrait nomenclateur du système complet de Minéralogie*⁶. Il frutto dei suoi viaggi e delle costanti osservazioni effettuate stava maturando compiutamente e presto apparvero i due splendidi volumi della *Mineralogie ou nouvelle exposition du Règne Mineral. Ouvrage dans lequel on a tâché de ranger, dans l'ordre, le plus naturel, les individus de ce règne et ou l'on expose leurs propriétés et usages mechaniques. Avec un dictionnaire et des tables synoptiques*⁷. Valmont de Bomare sentiva però la necessità di un'opera di sintesi, semplice, pratica e in grado di spaziare all'interno del mondo delle Scienze Naturali. Nacque così, dopo studi indefessi, ad appena due anni di distanza dalla *Mineralogie*, il magistrale *Dictionnaire raisonné universel d'Histoire Naturelle*.

All'indomani di tanti lavori non potevano mancare dei pubblici riconoscimenti e, dopo esser stato nominato membro della Société Littéraire di Clérmont Ferrand, della Académie Royale des Belles Lettres di Caen, della Academie Royale des Sciences, Belles Lettres et Beaux Arts di Rouen, nel 1767 lo studioso fu chiamato a far parte della Société Roya-

5 Pubblicato a Parigi nel 1758.

6 Pubblicato a Parigi nel 1759.

7 Pubblicato a Parigi nel 1762 da Vincent.

le d'Agriculture di Parigi⁸. Vivamente apprezzato da Luigi Giuseppe di Borbone, Principe di Condé, divenne nel 1769 direttore del suo Cabinet de Physique et d'Histoire Naturelle a Chantilly. Valmont de Bomare non era però solo un naturalista ma anche un chimico e un farmacista e, sotto il profilo farmacologico, è interessante osservare come, proprio nel suo *Dictionnaire*, egli si soffermi con accuratezza su ogni voce di rilievo terapeutico.

L'assenzio ci offre un caso concreto. "Son principal usage est pour la médecine, dans laquelle on l'emploie comme cordiale, stomachique, vérmifuge et emmenagogue, toutes propriétés qu'elle doit à ses principes aromatiques et amers. On en retire par la distillation un esprit recteur, ou eau aromatique, une huile essentielle et on en fait un extrait, qui retient plus d'odeur de la plante que la plupart des extraits des autres plantes aromatiques, parce que l'odeur de celle ci est fort tenace. On emploie l'absinthe, en substance, en infusion dans l'eau, ou dans l'esprit de vin, avec lequel on fait ce qu'on appelle teinture d'absinthe, ou enfin dans le vin, pour en faire le vin d'absinthe. Cette dernière préparation est fort usitée. La meilleure méthode de faire le vin d'absinthe consiste à faire infuser à froid, pendant vingt quatre heures, six gros de grande et de petite absinthe séchées, dans quatre livres, ou deux pintes, de vin blanc, on coule ensuite avec expression. Le vin d'absinthe et les autres préparations s'ordonnent avec success dans les foiblesses, ou langueurs d'estomac, pour exciter l'appetit et faciliter la digestion. Pour les vers exciter les règles aux femmes et dans toutes les maladies ou il s'agit de donner du ressort aux solides, d'augmenter le cours des fluides"⁹.

Interessante è anche l'aconito. Scrive Valmont de Bomare: "De toutes les especes d'aconits il n'y en a qu'une seule qui puisse servir dans la médecine, c'est l'aconitum salutarium, sive anthora. Sa racine est le contre-poison du thora, espece de ranoncule ainsi que des autres aconits et entr'autres du napel, espece d'aconit à fleurs bleues, dont le poison très violent agit en coagulant le sang. Les accidens de ceux qui ont mangé

8 Cfr. L. PASSY, *Histoire de la Société Nationale d'Agriculture de France*, Paris, Renouard, 1912, tomo I, pp. 252-253.

9 VALMONT de BOMARE, *Dictionnaire cit.*, vol. I, pp. 62-63.

du napel, dont la racine ressemble à un petit navet, sont que la langue et les levres s'enflent et s'enflamment, que le corps devient livide et enfle, il arrive des vertiges, des convulsions et la mort, si on n'y remédie. Les remedes, les plus efficaces, sont, sans doute, les alkalis volatils, ainsi qu'on les emploie contre les venins de la vipere¹⁰.

Specchio della cultura illuminista è poi la descrizione della "ciguë", della cicuta. Dopo aver ricordato la pianta nella tradizione classica, divenuta celebre per la morte di Socrate, Valmont de Bomare giunge al proprio tempo e scrive: "Les feuilles de ciguë employées extérieurement sont edoucissantes et résolutives. Les cataplasmes de cigüe, pilée avec des limaçons et malaxée avec les quatre farines résolutives, sont vantés pour les douleurs de goutte et de sciatique. Quelques médecins avoient fait l'usage, autrefois, de la cigüe intérieurement pour plusieurs maladies. L'usage en étoit tout à fait tombé dans l'oubli, lorsque M. Storck, médecin a Vienne, en Autriche, renouvela l'usage de ce remède, qu'il à employe pour guérir des squirres et des cancers envétérés. C'est dans son ouvrage qu'il faut voir le détail du succès de ses remedies. Il a employé des pilules faites avec le suc de la grande cigüe, exprimé, évaporé en consistance d'extrait et mêlé avec de la poudre de cigüe"¹¹.

Interessante è poi la descrizione delle virtù terapeutiche dell'imperatoria, pianta comune in montagna. "La racine et la graine donnent, dans distillation, beaucoup d'huile essentielle qui surpasse, par son odeur et par ses vertus, celle de l'angelique. La racine est sudorifique, dissipe le vents de l'estomac, des intestins et de la matrice. Hoffmann la vante comme un remède divin pour rétablir les regles des femmes et pour guérir la stérilité, ou la froideur des hommes. Elle aide la digestion et facilite la respiration, mais le principal usage est dans le maladies qui viennent de poison et dans les coups d'instrumens empoisonnés, même dans l'apoplexie. Cette racine entre dans l'orviétan et la thériaque"¹².

Anche la Melissa emerge per le sue caratteristiche benefiche. "Elle est cordiale, stomachique et tellement propre à exciter les regles, que du tems

10 *Ivi*, vol. I, p. 68.

11 *Ivi*, vol. II, pp. 9-10.

12 *Ivi*, vol. III, pp. 142-143.

de S. Paulli les femmes du Nord en faisoient continuellement usage en infusion théiforme pour se procurer leurs menstrues. Il prétend même qu'il leur sussisait souvent d'en mettre dans leur chaussure. On s'en fert dans l'apoplexie et avec success dans la mélancolie et les fièvres malignes. On tire de cette plante desséchée une huile essentielle très utile dans la peste. Les apothécaires sont dans l'usage de conserver de l'eau distillée de melisse pour les potions cordiale set hystériques¹³.

Pure la comunissima parietaria, o vetriola, non manca di virtù: "Le feuilles de cette plante sont d'un grand usage en médecine. Elles sont apéritives, émollientes et rafraichissantes, tant a l'interieur qu'à l'exterieur. Les paysans s'en servent pour nettoyer les verres"¹⁴. Di fronte alla salsapariglia, celebre rimedio contro la siflide, Valmont de Bomare si mostra cauto, antepoñendo alla pianta il mercurio. "Les habitans du Bresil nomment cette plante jua pecauga et les botanistes smilax aspera ... Les Espagnols sont les premiers qui aient apporté du Pérou l'usage de cette racine en Europe. Ou la regarde comme un excellent sudorifique, propre a diviser et a atténuer les humeurs visqueuses. Cette plante passait autrefois pour un spécifique contre la maladie venerienne, mais ses propriétés disparaissent pour cette maladie devant celles du mercure. L'usage de cette plante reussissoit très bien aux Espagnols et aux peuples de l'Amérique pour guérir cette maladie mais elle n'a pas réussi aussi bien dans nos pays plus froids, ou la peau est plus resserrée et mooins disposée à laisser echapper la sueur"¹⁵

Alcuni semplici esempi per far comprendere come Valmont de Bomare, con il suo *Dictionnaire*, costituisca davvero una fonte preziosa per gli studi di storia della farmacia nell'Età dell'Illuminismo.

13 *Ivi*, vol. III, p. 397.

14 *Ivi*, vol. IV, p. 179.

15 *Ivi*, vol. V, pp. 84-85.

VI

La fortuna di Antoine Augustin Parmentier in Italia

La fortuna di Antoine Augustin Parmentier in Italia è essenzialmente legata all'uso delle patate come fonte di nutrimento umano, salubre e ricco di amido. Giunte dall'America, le patate si erano diffuse in Europa alla metà del Cinquecento ma, per la curiosa idea che sotto terra non potesse crescere alcun cibo salutare, furono subito viste con estremo sospetto. Su di esse espresse un giudizio lapidario il medico e botanico svizzero Gaspard Bahuin, formatosi a Padova, alla scuola di Girolamo Fabrizio d'Acquapendente ed autore di un ponderoso trattato: *Pinax Theatri Botanici Caspari Bauhini, Basileensis Archiatri et Professoris Ordinarii, sive index in Theophrasti, Dioscoridis, Plinii et botanicorum qui a saeculo scripserunt. Opera plantarum circiter sex millium, ab ipsis exhibitarum, nomina cum earundem synonymiis et differentiis, methodice, secundum earum et genera et species, proponens*, che apparve a Basilea, nella sua edizione più completa, nel 1623¹ ed ebbe larga diffusione.

Bahuin non aveva dubbi su questi curiosi tuberi, dalla forma rotondeggiante, che ricordavano membra malate. Erano causa della lebbra e dovevano essere assolutamente evitati. Solo alcuni animali potevano cibarsene senza pericolo. Il destino delle patate era dunque segnato e da quel momento divennero il cibo prediletto dei suini che gradivano questi singolari frutti della terra e ingrassavano vistosamente. Si tentò di nutrire in tal modo anche i bovini, ma occorreva abituarli con gradualità, perché non erano attratti dai tuberi ed era necessario tagliarli a pezzi ed unirli al fieno, solo così venivano consumati.

Antoine Augustin Parmentier, farmacista militare nell'Esercito Francese, partecipò alla Guerra dei Sette Anni, che fu combattuta fra il 1756 e il

1 Stampato dai torchi di Helvet.

1763 e fu inviato in Germania. Catturato dai Prussiani, visse la drammatica esperienza di prigioniero di guerra e, con estremo terrore, constatò che l'unico cibo che veniva dato a lui ed ai suoi commilitoni era quello dei suini: semplici patate. Parmentier ben conosceva la fama dei tuberi, il testo di Bahuin era stato ampiamente recepito in tutta Europa e si vide prossimo alla morte, per lebbra e deperimento organico. A causa della fame tutti erano costretti a nutrirsi di patate. Le settimane passavano ma nessun prigioniero si ammalava. Le forze non venivano meno in misura considerevole e, da buon farmacista formatosi alla luce del metodo sperimentale, Parmentier iniziò a nutrire seri dubbi sulla veridicità della fama negativa delle patate.

Liberato, alla fine della campagna militare e tornato in Francia, ebbe modo di approfondire la questione, compiendo a Parigi studi metodici, di carattere chimico-farmaceutico e nutrizionale, sui tanto vituperati tuberi. Tutti gli esami compiuti dettero risultato negativo. Le piante ed i fiori delle patate contenevano un alcaloide di limitata tossicità, la solanina, ma i frutti sotterranei ne vedevano la concentrazione solo nella buccia e potevano essere utilizzati con ogni sicurezza, togliendo il rivestimento esterno. Occorreva un testo per chiarire definitivamente questi aspetti e Parmentier realizzò il magistrale *Examen chimique des pommes de terre*, che vide la luce a Parigi nel 1773², seguito, ad un anno di distanza, dall'apprezzatissima *Ouvrage economique sur les pommes de terre, le froment et le riz*³.

L'*Examen chimique* suscitò una vasta eco ed anche in Italia ebbe subito larga diffusione, suscitando dibattiti e favorendo nuove ricerche. In precedenza il monaco vallombrosano Vitale Magazzini, con la sua interessante *Coltivazione Toscana*⁴ e l'economista Antonio Zanon, con il saggio *Della coltivazione e dell'uso delle patate e di altre piante commesti-*

2 A. A. PARMENTIER, *Examen chymique des pommes de terre, dans lequel on traite des parties constituantes du bled*, Paris, Didot le Jeune, 1773. Si veda in proposito O. LA-FONT, *Parmentier. Au delà de la pomme de terre*, Paris, Pharmathèmes, 2013, p. 33.

3 Paris, 1774

4 Pubblicata a Venezia, da Evangelista Deuchino, nel 1625.

*bili*⁵, avevano richiamato l'attenzione sull'importanza dei tuberi, ma la loro voce era stata scarsamente ascoltata. In Piemonte, il medico Antonio Campini fu il primo ad aderire senza riserve alla tesi di Parmentier, volle entrare in contatto con lui⁶ e nei suoi *Saggi di Agricoltura*, stampati a Torino nel 1774, presentò le patate come eccellenti, facendo proprio riferimento agli straordinari studi del farmacista francese⁷ ed al *Socrate rustique, ou description de la conduite économique et morale d'un paysan philosophe*, dello zurighese Hans Caspar Hirzel⁸.

I *Saggi* avevano visto la luce presso la Tipografia Reale, per ordine di Vittorio Amedeo III di Savoia, uno dei sovrani protagonisti dell'Illuminismo. Poter nutrire la popolazione con un prodotto di facile coltivazione e di basso costo appariva estremamente vantaggioso, sotto il profilo sociale ed il Regno di Sardegna si poneva all'avanguardia nella valorizzazione di un prodotto a lungo vilipeso e deriso. Campini aveva gustato le patate in varie maniere e così descriveva la sua esperienza personale: "Io, per verità, di fresco feci prova delle stesse cotte adagio e piuttosto in molt'acqua che poca, perché perdono in essa quel non so che d'austero e di selvaggio che hanno quando mal cotte. Queste acconciate in insalata, col suo olio, sale e aceto mi parvero assai buone. Più buone ancora

5 Pubblicato a Venezia da Modesto Fenzo nel 1767.

6 Scrive infatti Campini: "Essendo stato favorito, parecchi giorni sono, dall'eruditissimo, non meno che gentilissimo promotore di questo trattatello *Examen chimique des pommes de terre*". A. CAMPINI, *Saggio sopra le patate*, in C. TRINCI, *L'agricoltore sperimentato ovvero regole generali sopra l'agricoltura*, Venezia, Rossi, 1805, tomo II, p. 158.

7 A. CAMPINI, *Saggi di agricoltura del medico Antonio Campini sulla coltura delle terre, loro diversità e natura, sulla seminazione de' grani, loro stato naturale e morboso, sulla coltivazione de' prati, tanto naturali che artificiali. Aggiuntovi la traduzione del metodo d'agricoltura tenuto in Inghilterra e nella provincia di Norfolck, col trattato sulla coltivazione delle patate*, Torino, Stamperia Reale, 1774, pp. 396-399.

8 H. C. HIRZEL, *Le Socrate rustique ou description de la conduite économique et morale d'un paysan philosophe. Traduit de l'Allemand de M. Hirzel, premier medecin de la République de Zurich, par un Officier Suisse au service de la France* (Jean Rodolphe Frey des Landres) et dédié à l'Ami des Hommes (Marquis de Mirabeau), Zurich, Heidegger, 1762. Nel testo si descrive un eccezionale contadino della parrocchia di Uster, nel Cantone di Zurigo: Jacques Gujer, soprannominato Klyiogg, che della coltura delle patate aveva fatto "un oggetto di essenziale economia di sua casa". CAMPINI, *Saggio sulle patate*, cit., p. 143.

le trovai cotte alla stessa maniera e acconciate con aglio, olio, sale, pepe e prezzemolo, come s'acconciano i funghi. Saporitissime poi mi riuscirono cotte sotto la brage e indi pelate o acconciate nell'anzidetto modo, colla sola aggiunta d'un acciuga, sugo e zesto di limoni”⁹.

Lo splendido *Cours complet d'Agriculture, théorique, pratique, économique et de Médecin rurale et vétérinaire*, coordinato dall'Abate Jean Baptiste François Rozier e stampato a Parigi dal 1785 al 1805, in dodici volumi, rese ancor più evidente il peso scientifico delle ricerche di Antoine Augustin Parmentier. Nel complesso lavoro, che s'impondeva come il contributo più innovativo per la delineaione di ogni aspetto del mondo rurale, egli aveva redatto la voce *Pomme de terre*, una voce articolata e minuziosa in cui non solo si delineaivano tutti gli aspetti della coltura delle patate ma anche quelli della loro preparazione e cottura. Il *Cours complet d'Agriculture* fu pubblicato in Toscana, a Lucca, dallo stampatore Francesco Bonsignori, dal 1786 al 1805, dunque quasi contemporaneamente a quanto stava avvenendo a Parigi. Furono realizzati ben ventuno volumi, colmi di tavole incise e, di fronte al complesso problema della traduzione del testo in lingua italiana, si preferì risparmiare tempo e denaro offrendo l'intera opera in francese. La voce *Pomme de Terre*, nel XV volume, impresso a Lucca nel 1790, era ricca di ben sessantuno pagine¹⁰ e Parmentier divenne presto famoso anche in Toscana, al pari di quei preziosi tuberi che iniziarono ad apparire sulle mense più disparate.

Da provetto farmacista, Parmentier era stato chiaro anche nel delineare le proprietà terapeutiche delle patate: “Leur vertu apéritive et antiscorbutique est reconnue et démontrée par une multitude de faits ... Que d'avantages s'il étoit possible un jour de réunir aux vivres des marins le vrai remède d'une maladie qui fait périr tant d'hommes précieux à l'état et desole les équipages. Ne pourroit-on pas faire entrer dans leurs rations des pommes de terre fraîches, séches, sous forme de pain et de biscuit de

9 CAMPINI, *Saggio sopra le patate*, cit., p. 158.

10 *Cours complet d'Agriculture. Théorique, pratique, économique et de Médecine rurale et vétérinaire suivi d'une méthode pour étudier l'Agriculture par principes ou Dictionnaire universel d'Agriculture, Par une société d'agriculteurs et rédigé par M. l'Abbé Rozier*, Lucques, Chez François Bonsignori, 1786-1805, tome XV, 1790, pp. 276-337.

mer”¹¹, scriveva con decisione. Per questa ragione, questa umile pianta era: “Digne de la plus sérieuse attention de la part des médecins auxquels elle pourra fournir des moyens préservatifs et même curatifs”¹². Le parole di Parmentier furono subito recepite e ad esse fu dato il massimo risalto a Firenze, all’interno dell’Accademia dei Georgofili, sempre sensibile ai clamorosi progressi dello scibile umano ed alla loro ricaduta sul piano economico e rurale.

Il farmacista francese, nel frattempo, aveva proseguito i suoi studi e nel 1789, a Parigi, impresso dai torchi di Barrois l’Ainé, vide la luce il denso *Traité de la culture et les usages des pommes de terre, de la patate et du topinambur*. L’opera ebbe successo in Italia ed a Firenze fu subito letta da Marco Lastri, influente membro dell’Accademia dei Georgofili, che stava realizzando un pratico *Corso di Agricoltura*, sulla base delle direttive del Granduca Pietro Leopoldo, da tempo impegnato nella valorizzazione dell’agricoltura toscana come realtà economica primaria. Il lavoro di Lastri vide la luce a Firenze nel 1790 e fu ristampato, con aggiunte, nel 1801. Un lungo capitolo era dedicato alle patate ed alla loro importanza sotto il profilo alimentare. Il trionfo di Parmentier e dei suoi studi era ormai evidente.

Scriveva Lastri: “Il tempo per piantare le patate ... è dalla metà del mese di Marzo fino a’ primi di Aprile ... Vangato e preparato che sarà il terreno ... si faranno in quello dei solchi ... dipoi si spargerà nei detti solchi egualmente il sugo¹³. Ciò fatto si metteranno a mano le patate piccole intiere o dimezzate se averanno altri’occhio, ossia poppina, delle grosse poi se ne faranno tante parti quanti saranno gli occhi o poppine ... e dipoi si ricopriranno con tre dita grosse di altezza di terra e non più. ... Il tempo di andare in cerca, adagio, con lo zappetto, o serchio, delle già mature patate, suol essere da mezzo Luglio in là, ma poichè questo tal tempo non può dare una regola certa, a causa della maggiore, o minor freschezza, o aridità del terreno, si darò per regola sicura lo svellere le patate quando si vedrà quasi seccato affatto lo stelo ... Per conservare

11 *Ivi*, tome XV, pp. 326-327.

12 *Ivi*, tome XV, p. 327.

13 Così veniva, un tempo, chiamato il concime.

fresche le patate non vi abbisogna veruna diligenza, per il grand'umido che hanno in se stesse ... Vari sono gli usi sin qui ritrovati e sperimentati per cucinarle e prima si fanno con esse le frittelle, quali sono buonissime, come appresso, cioè si prende quella porzione di patate corrispondente alla quantità delle frittelle che si pensa fare. Si lessano in acqua pura, lasciandole bollire fino a che sieno ben cotte e soffreddate che saranno, si spogliano d'una sottile pellicola che hanno, dipoi si battono bene bene nel mortaio e dopo, rammorvidite con brodo da grasso e con acqua da magro, si passano per stammina, o spessacola e vi si mettono, dipoi, a proporzione, alcuni rossi d'uovo con poco zucchero. Fatto ciò si rasodano, a proporzione, con fior di farina e così impastate, con poca di cannella fine, si friggono con lardo, o con olio e così fritte si fioriscono con poco zucchero.

Coll'istessa preparazione di patate ... assodata che sia la pasta con farina di grano, si stende e si taglia facendoci i maccheroni, cotti e conditi al solito ... Con le dette patate, passate ... si fanno le polpette di sapore quasi di carne, facendo servire per la porzione della carne, l'istesse patate, co' soliti condimenti, involgendole, prima di metterle a cuocere, nel pangrattato. Per fare paste fritte, a forma di cenci, che sono buonissime, si mette in un pentolo una porzione di pasta di patate cotte, passate, come sopra ed in esso si mette una piccola porzione di fermento, rossi d'uovo a proporzione, zucchero con un poco di burro. Si mescola ogni cosa insieme e, dopo averle lasciate fermentare per qualche tempo, si asodano con farina di grano gentile e dipoi si stende detta pasta più grossa che per far maccheroni: Finalmente si taglia nella forma che più piace e si frigge nel lardo o in olio e così si ha una frittura grassa e da magro. Delle patate lessate e spellate si fanno le bracirole, con salsa dolce e forte, a guisa della lingua alla tedesca. Si fanno fritte involte in pasta tenera, messovi zucchero e rossi d'uovo. Siccome sono buone cotte ancora nel fuoco, o in forno come i marroni, si fanno lessate, condite come le barbe di bietola e si mescolano ancora in pasta per far pasticcio¹⁴.

In Francia, a pochi anni di distanza, nel 1793, vediamo la consacrazione

14 M. LASTRI, *Corso di agricoltura di un Accademico Georgofilo*, Firenze, Stamperia del Giglio, 1801-1803, vol. III, pp. 48-52.

di questo importante frutto della terra. Nel nuovo Calendario Repubblicano, diretta espressione dello spirito rivoluzionario, secoli di consuetudine scomparvero. La settimana fu abolita, sostituita dalla decade, i mesi ebbero nuovi nomi, al pari dei giorni, dato che ogni riferimento alla sacralità doveva essere cancellato e nessun santo doveva comparire. Un poeta, Philippe François Fabre d'Eglantine, fu incaricato di individuare i nuovi riferimenti ed il mondo della natura consacrò il tempo. Operazioni agricole, piante e animali caratterizzarono lo scorrere dei giorni. La Repubblica era stata proclamata il 23 Settembre 1792 e proprio questa data segnò l'inizio del nuovo calendario. Il primo mese dell'anno divenne Settembre, il mese della vendemmia e fu denominato Vendemmiaio, "Vendemiaire". Il primo giorno ebbe come nome Uva, "Raisin" e l'undicesimo Patata, "Pom de Terre". Da realtà negativa, causa della lebbra, i tuberi divenivano un alimento vitale, degno di onore e di considerazione.

Il calendario rivoluzionario raggiunse la nostra penisola nel 1796, con le truppe al seguito di Napoleone Bonaparte e la vittoriosa campagna d'Italia, che determinò la conquista di Milano, consacrò definitivamente il peso della Rivoluzione Francese e quello delle patate. Il trionfo di Parmentier in Italia era ormai vicino e nel 1799 Giovanni Vincenzo Virginio pubblicò a Torino un ampio *Trattato della coltivazione delle patate, ossia pomi di terra*. Pochi anni dopo, nel 1802, Filippo Re nei suoi *Elementi di Agricoltura appoggiati alla storia naturale ed alla chimica moderna*, stampati a Venezia da Giannantonio Pezzana, scriveva l'elogio più significativo di Parmentier, straordinario ricercatore. "Non v'è raccolta di georgici moderni francesi di qualche vaglia, in cui non primeggi alcuna memoria travagliata da questo autore. Di lui tutti formano e delle cose sue, grandi elogi. Credo di dirne abbastanza col far sapere a chi, per caso, nol sapesse che questi è uno degli scrittori che oggi giorno ha arrecati maggiori servigi alla prima delle arti, mentr'esso ha scritto, dietro le proprie sue osservazioni. Instancabile nell'assunto da lui preso d'istruire i suoi concittadini, niente lo arresta nella sua carriera e le sue produzioni, che vanno continuamente uscendo alla luce, sono utilissime e particolarmente ciò che ha relazione all'economia rurale vi è trattato in

modo che non può non appagare ancora i più delicati. Una gran parte delle opere di agricoltura francesi, che si vanno giornalmente stampando, sono pompose più per le fatiche di quest'uomo che pel merito di quello che vi aggiungono i loro autori, massime i più recenti"¹⁵.

La coltivazione delle patate era davvero facile ed Ottaviano Targioni Tozzetti nelle sue *Lezioni di Agricoltura*, stampate a Firenze da Guglielmo Piatti fra il 1803 e il 1804, si soffermò su tutti gli aspetti colturali dei preziosi tuberi. "Sono le patate i tubercoli ed ingrossamenti delle radici fibrose del *Solanum Tuberosum* ... Non è già una pianta delicata, purché si abbia qualche attenzione, essa nasce nei paesi freddi e nei caldi, nelle terre leggere e nelle forti, nelle mediocri ed anche nelle magre e quantunque le patate preferiscano le terre leggere ed un poco sabbiose, non si deve dubitare che esse non producano vantaggio a proporzione della bontà del terreno ... Diverse sono le specie, o piuttosto le varietà delle patate: vi sono primaticce o serotine. Le primaticce hanno la pelle bianca o gialla, sono più rotonde e più delicate, le tardive, o serotine, tendono al rossiccio. In Inghilterra se ne conoscono delle violette o nere e queste portano il fiore con vene pavonazze, le altre lo hanno bianco affatto ... Le patate sono utilissime per gli uomini, per gli animali e per le terre. Infatti servono esse d'ingrasso o caloria con le sue foglie ed il grano prova a meraviglia nei campi dove hanno vegetato le patate. Somministrano buon nutrimento per i maiali, per i cavalli e per i bovi. Sono buone a mangiarsi dagli uomini in più maniere e per farne pane, potendo essere di gran risorsa nelle annate di carestia, mentre il prodotto di queste radici non manca quasi mai, perché non soffrono delle vicende delle stagioni.

Da molti è condannato il pane di patate come troppo umido e non bene lievitato, ma a torto poiché la sua bontà consiste nella maniera di farlo. Per ottenere un pane bene spugnoso, non umido e ben fermentato, non essendo di per se sole riducibili in pane le patate, bisogna lessarle, o cuocerle in altra maniera e quindi sbucciarle ed ammaccarle. È proposto di farle passare per una stammina, o altro strumento bucato, per liberarle dalla

15 F. RE, *Elementi di Agricoltura appoggiati alla storia naturale ed alla Chimica moderna*, Venezia, Pezzana, 1802, vol. III, pp. 164-165.

buccia e dalle fibre e così frangerle e siccome nella lessatura s'imbevono d'acqua e molta ne contengono di per se stesse, s'impastano con la farina asciutta, somministrando così esse l'umido alla farina per essere ridotta in pasta. Poiché non contengono glutine abbisognano di maggior dose di lievito e così impastandole e bene manipolandole, si ottiene un pane sano e di buonissimo sapore, purché sia cotto gradatamente e bene"¹⁶. Targioni Tozzetti faceva esplicito riferimento a Parmentier, valorizzando soprattutto quel *Cours complet d'Agriculture* realizzato dall'Abate Rozier ed in cui l'ormai celebre farmacista aveva redatto la voce *Pomme de Terre*. Napoleone Bonaparte era poi un convinto sostenitore dell'uso delle patate e ne aveva favorito l'ingresso nella alimentazione dei soldati, diffondendone ulteriormente la coltura nei paesi conquistati. Ogni resistenza doveva essere superata e vennero offerti persino premi in denaro per convincere gli agricoltori ed i più tenaci nemici delle patate a cibarsene. Come era stato ben sottolineato da Ottaviano Targioni Tozzetti, in caso di carestia, i preziosi tuberi potevano costituire un ottimo succedaneo, rispetto al grano e, data la loro economicità, nessuno avrebbe più sofferto la fame, o avrebbe trovato la morte per mancanza di alimenti.

Il tema era di estremo interesse, soprattutto per la Chiesa, sempre sensibile ai bisogni della popolazione e l'Arciprete di Pergine, Francesco Tecini, se ne fece interprete, componendo una deliziosa operetta, in forma di dialogo, intitolata: *Uberto ossia le serate d'inverno dei buoni contadini*, che vide la luce a Trento fra il 1817 e il 1818, stampata da Battisti e Monauni. Tecini era convinto della straordinaria importanza dell'opera di Parmentier e, per cercare d'introdurre la coltura delle patate, senza mai nominare il farmacista francese, immaginò un agricoltore saggio ed istruito, di nome Uberto, che si faceva interprete delle maggiori novità conversando al focolare con un gruppo di amici.

Uberto parlava con semplicità e schiettezza ad uno scettico cultore del passato. "Vi ricordate ... mio caro Ugone che pochi anni sono girava qui un libro che esortava i contadini ad introdurre la piantagione delle patate e dettava la maniera di coltivarle? Quanti clamori non s'udirono

16 O. TARGIONI TOZZETTI, *Lezioni di Agricoltura, specialmente toscana*, Firenze, Piatti, 1803-1804, tomo. II, pp. 3-8.

allora contro questo libro ? Chi diceva che le patate erano velenose, chi le chiamava il cibo de' maiali e quasi tutti ricusarono persino di farne qualche prova. Ora che le patate sono introdotte e fanno la fortuna di tutte le famiglie, ditemi Ugone chi aveva allora ragione, il libro o voi ? Ugone confessò che aveva ragione il libro. Ebbene, disse Uberto, confessiamo dunque che qualche volta gli autori ne sanno più di noi ... Dopo questa spiegazione Uberto descrisse a' suoi amici molti altri usi che si possono fare delle patate e persino per far carta, amido, formaggio e colla. Ma più di tutto si fermò sulla maniera di fare con esse il pane ... Ora, concluse Uberto ... consideriamo il prodotto sì abbondante delle patate, il poco lavoro che esigono, la poca spesa e conditura nel ridurle mangiabili, la sicurezza in cui esse sono dalla grandine e dalla siccità e poi confessiamo che Iddio non ci poteva mandare una più utile scoperta di questa, specialmente negli anni di penuria. E negli anni di abbondanza non saranno buone le patate per il bestiame ? Il pollame, i maiali ed il bestiame bovino colle patate fanno una riuscita prodigiosa. Il latte e il butirro d'una vacca che mangia patate è del doppio più copioso e più grasso”¹⁷.

Il medico Francesco Chiarenti, cultore appassionato di studi agronomici, riprese la questione a brevissima distanza, sottolineando proprio questi ultimi aspetti e mettendo in evidenza come in Toscana, nonostante tante sollecitazioni, la coltura delle patate fosse di modesta entità. Nel suo importante trattato *Riflessioni e osservazioni sull'Agricoltura Toscana e particolarmente sull'istituzione de' fattori, sul metodo del Landeschi e sull'ordinamento colonico*, apparso a Pistoia nel 1819, impresso dai fratelli Manfredini, le sue parole chiarivano la dinamica di eventi di largo respiro e mettevano in luce congiunture economiche determinanti.

“Malgrado, adunque, di tutte le opere scritte sul vantaggio della coltivazione in grande delle patate, i Toscani l'avevano trascurata e niuna provincia vi si era dedicata per certa contrarietà che tutti gli uomini hanno per le cose nuove e particolarmente quelli che mancano d'istruzione, come sono i pratici agricoltori. La miseria e la fame, le sole molle po-

17 F. TECINI, *Uberto. Ossia le serate d'inverno pei buoni contadini*, Trento, Battisti-Monauni, 1817-1818, vol. II, Serata XXV, pp. 46-54.

tenti a risvegliare anche gli uomini più indolenti e grossolani, poterono indurre alcune popolazioni più disgraziate della Toscana a dedicarsi alla coltivazione in grande di esse. La Montagna Pistoiese, la Romagna, il Casentino ed il Chianti sono state difatti le sole provincie in cui le rispettive popolazioni, dal 1816 in poi, si sono date delle grandi premure per estendere la coltura dei pomi di terra. La prima si è distinta sopra di ogni altra perché la fame mieteva, più che nelle altre, una maggiore quantità di persone”¹⁸.

Ecco la vera motivazione del successo delle patate e la ragione profonda della loro presenza nella dieta di un numero sempre più ampio di persone. L’eco negativo delle affermazioni di Bahuin e le consuetudini popolari, che destinavano i tuberi al mondo degli animali, avevano pesato a lungo, ma la fame era stata più potente di ogni idea, più convincente di ogni disquisizione. “Molti industriali e filantropi proprietari del Vicariato di S. Marcello, fra i quali il Signor Giovanni Cini”, proseguiva Chiarenti, “angustati dal vedere tanti infelici che per la eccessiva carenza di generi di prima necessità, non potevano abbastanza nutrirsi, si riunirono nel 1816 e risolsero di fare una sementa di patate molto maggiore che nell’anno precedente, più col nobile oggetto di soccorrere i loro indigenti concittadini, che di fare una lucrosa speculazione per loro stessi ... In Chianti pure e precisamente alla Pieve di S. Maria Novella, presso Radda, il Signor Pievano Montauti, pieno di filantropia e di saviezza, fino dall’anno 1816 aveva seminato di patate circa tre stiate di terreno ed avendone ottenuta un’abbondante raccolta, nell’anno successivo aumentò immensamente la medesima ... Io pure, nel 1816, crebbi la sementa delle patate, poiché di cento libbre, che era solito di fare sementare per mio uso particolare, la portai a ottocento circa. La metà di questa somma fu divisa fra i contadini”¹⁹.

Antoine Augustin Parmentier, con i suoi studi indefessi e con il suo esempio, aveva realizzato un miracolo, riuscendo a cambiare radicate abitudi-

18 F. CHIARENTI, *Riflessioni e osservazioni sull’Agricoltura Toscana e particolarmente sull’istituzione de’ fattori, sul metodo del Landeschi e sull’ordinamento colonico*, Pistoia, Manfredini, 1819, pp. 186-187.

19 *Ivi*, pp. 187-190.

ni di vita e venne giustamente considerato un benefattore dell'umanità. Con queste caratteristiche venne presentato nella superba raccolta biografica coordinata dalla *Société pour les portraits des hommes utiles et pour propager l'histoire des bienfaiteurs de l'humanité*, costituitasi a Parigi nel 1833 e intitolata al Barone Jean Baptiste Antoine Auget de Montyon ed a Benjamin Franklin. La *Société* riscosse un meritato successo internazionale ed il celebre incisore francese Jean Jacques Barre, "graveur général des monnaies", presso la zecca di Parigi, realizzò un'artistica medaglia per ricordarne la fondazione. Ogni oblatore ne riceveva un esemplare, a titolo di ringraziamento e sul recto comparivano gli espressivi volti di Auget de Montyon e di Franklin, per testimoniare tangibilmente filantropia e progresso.

La raccolta biografica che, con il trascorrere del tempo, andò via via sedimentandosi, suscitò il massimo interesse nella Toscana del Granduca Leopoldo II d'Asburgo Lorena, particolarmente sensibile al benessere dei sudditi e ne fu decisa la pubblicazione a Firenze in traduzione italiana. Melchiorre Missirini fu l'anima dell'impresa che vide la luce fra il 1843 e il 1850, presso Ersilio Vignozzi e Luigi Ducci. Sei superbi volumi, di grande formato, ricchi di ritratti, componevano l'eccezionale contributo, che spaziava nei secoli e giungeva fino all'Ottocento. Missirini così salutava i lettori in una Prefazione ricca di significato pedagogico: "Ogni anima generosa, a cui batte il cuore ai nomi di virtù e di beneficenza, dee commuoversi di giusta esultanza, vedendo che ora anche in Italia cercasi di riprodurre, di propagare e d'ampliare l'opera filantropica dei ritratti e biografie di tutti i paesi e di tutte le condizioni che si fecero diritto alla pubblica gratitudine per fondazioni utili all'umanità, per illustri fatti di carità, per lavori, tentativi, scoperte e scritti diretti a migliorare l'umana condizione"²⁰.

Il cammino della storia era stato terribile, a giudizio di Missirini, costantemente intriso di morti e di devastazioni, ma non mancavano esempi di

20 *I benefattori dell'umanità ossia vite e ritratti degli uomini d'ogni paese e d'ogni condizione i quali hanno acquistato diritto alla pubblica riconoscenza. Opera pubblicata in Francia dalla Società Montyon e Franklin ed ora per la prima volta in italiano tradotta e di giunte ampliata*, Firenze, Vignozzi e Ducci, 1843-1850, vol. I, Prefazione.

generosità e di abnegazione. A quelli si doveva guardare per insegnare a tutti la via della giustizia e del progresso. “La storia si pasce di fatti miserandi, funesti, di avvenimenti d’armi, d’armati, di battaglie e di stragi. Ella fa suo diletto patrimonio tutto ciò che è calamitoso al genere umano: gli assedi, le congiure, le parti, le inondazioni, le pestilenze, gli enormi delitti, le cadute degli imperi e i tremendi volgimenti delle fortune de’ potenti. Ecco l’alimento delle storie, massimamente nel presente corso delle lettere, intese solo a raccorre tutto ciò che vi è di più abominevole e terrifico per la misera umanità. Egli si pare che non si scriva che per fare odiare la vita e detestare l’umana natura, non per ingentilirla e nobilitarla col racconto di fatti onorandi. Si considerano come una lacuna della storia i tempi della pace e dell’esercizio delle virtù private mentre, tratto un velo sui devianti delle umane ambizioni e sugli orrori della malvagità degli scellerati, ovvero esecrati i medesimi colle libere parole e compiante le nostre sciagure, meriterebbero specialmente le virtù di essere poste in mostra da storie speciali, per educare gli uomini alla modestia, al disinteresse, all’amore civile, alla liberalità, alla carità, alla beneficenza, al perdono, alla misericordia, all’eroismo del coraggio della virtù ed a quanto ha nome di bontà”²¹.

Parmentier appariva nel quarto volume e le parole che accompagnavano la sua figura di farmacista e di ricercatore erano di estrema importanza. Nato a Montdidier, in Piccardia, il 17 Agosto 1737, ”nel 1755, animato dal desiderio di rendersi sollecitamente utile alla sua famiglia, il giovane Agostino entrò nella bottega di uno speziale a Montdidier e l’anno dopo (1756) uno de’ suoi parenti, Simonet, speziale a Parigi lo chiamò presso di sé e coltivò le sue felici disposizioni ... Essendo scoppiata la guerra d’Hanovre, Parmentier partì per l’Armata nel 1757. L’Intendente Generale dell’Armata Chamousset, il Gran Filantropo ed il celebre Bayen, farmacista in capo, notarono ben presto e presero a benvolere il giovine Parmentier, che essi inalzarono rapidamente ... al grado di secondo farmacista ... Ei fu fatto cinque volte prigioniero e qualche volta ricordava allegramente cotesta disavventura. Quegli Usseri prussiani,

21 *Ibidem*.

diceva egli, sono i più abili camerieri che io abbia mai conosciuto. Essi mi hanno spogliato più presto di quello che non avrei potuto fare io stesso. Del resto sono onestissime persone, essi non mi hanno preso che il mio danaro ed i miei abiti !

Fu durante una di queste schiavitù militari che Parmentier, assai rigorosamente detenuto e ridotto alla razione dei prigionieri, che venivano nutriti a patate, invece di sdegnarsi contro quel nuovo alimento si dette, filosoficamente, a riflettere sulla natura ed utilità di quella pianta e si promise di non dimenticarla quando fosse stato libero ... Ritornato a Parigi (1763), Parmentier frequentò assiduamente i corsi di Fisica dell'Abate Nollet, quelli di Chimica dei fratelli Rouelle, di cui fu qualche tempo il preparatore e con Gian Giacomo Rousseau, le erborazioni di Bernardo di Jussieu. Tanto era il suo ardore per lo studio che egli privavasi del vino, toglieva qualche cosa da' suoi alimenti per comprare dei libri, prender delle lezioni e mandare dei piccoli soccorsi a sua madre ...

Per conoscere il pregio del servizio che Parmentier ha reso propagando la coltivazione della patata, bisogna riportarsi all'epoca nella quale egli comincio i suoi studii. Eranvi allora carestie di grano assai frequenti e fu questo uno dei motivi che aveva determinato l'Accademia di Besançon a proporre quel premio (1771). Esaminando tutti i frutti e tutte le radici che potevano concorrere allo scopo indicato dall'Accademia, Parmentier era ritornato a' suoi primi pensieri, concepiti in Alemagna, sull'utilità da trarsi dal *Solanum Tuberosum*, molto impropriamente chiamato patata. Questa pianta, trasportata dal Perù in Europa, fino dai primi anni del secolo decimo sesto, era stata, da principio, coltivata ... ma sempre spregiata, rigettata dalle vecchie usanze e dall'ignoranza che la riguardavano come atta a generare la lebbra, o almeno la febbre e l'abbandonavano agli animali.

Parmentier, superiore a tutti quegli errori, si dette a provare che quel tubero, pel suo modo di riproduzione, sfida le intemperie delle stagioni e non può mai prestarsi, pel suo volume, agli avidi calcoli degli incettatori, che esso può esser sostituito al grano in tempo di carestia ed anco nelle annate buone, nutrire in gran parte il coltivatore, che è libero allora di vendere la sua raccolta di cereali ... Parmentier era animato dalla

passione e dal genio del bene, ei lo voleva con tutte le facoltà dell'anima sua, in tutti gl'istanti della sua vita. Ricerche, fatiche, sollecitazioni ed anche innocenti artifizii, tutto è nulla per quest'ardente ed instancabile amico degli uomini"²².

La fama di Parmentier raggiungeva così il punto più alto anche in Italia. Il suo nome circolava ovunque, accanto a quei tuberii che apparivano un'insperata risorsa per l'alimentazione dei poveri e per prevenire le più gravi carestie. Pian piano anche il Sud della nostra penisola, governato da Ferdinando II di Borbone e tradizionalmente più chiuso e conservatore, si aprì a questa nuova coltura ed un dotto sacerdote ne fu l'entusiasta patrono. Luigi Mucci, parroco di San Lorenzo in Sepino, nei suoi eccezionali *Discorsi agrarii parrocchiali per tutte le domeniche dell'anno*, pubblicati a Napoli nel 1853, dalla Tipografia di Gaetano Sautto, non mancò, infatti, di tessere l'elogio di Parmentier e delle patate, giungendo a vedere "in tal ... prodotto la mano benefica della Divina Provvidenza"²³.

Bufere, siccità, "gragnuole", alluvioni potevano "privarci della maggior parte delle terrestri produzioni, devastando i seminati, distruggendo i frutti, facendo perire le piante erbacee ... esposte all'aria" ma non potevano toccare i bulbi e i tuberii "di talune piante, che depositano sotterra il prodotto di loro vegetazione ... con che provvedere e soddisfare ai nostri bisogni, compensandoci delle perdite anzi sofferte. Le patate infatti, ricoverte di terreno e nel seno del medesimo nutrite, sfuggono alle atmosferiche vicissitudini, all'impeto dei venti ed ai guasti degli uragani e delle tempeste"²⁴, costituendo una preziosa riserva di cibo.

Mucci non nascondeva le difficoltà che i tuberii avevano incontrato prima di penetrare nell'Italia meridionale. "Nel nostro Regno ... furono noti assai tardi, anzi i molti pregiudizi che ad essi si attaccavano, nocquero non poco alla propagazione di una pianta ora generalizzata e creduta indispensabile, pregiudizi che pure in altri luoghi erano invalsi. Infatti il Bahuino ne dice che in Borgogna fu proibita la piantagione de' pomi

22 *Ivi*, vol. IV, pp. 248-251.

23 L. MUCCI, *Discorsi agrarii parrocchiali per tutte le domeniche dell'anno*, Napoli, Sautto, 1853, Semestre I, p. 113.

24 *Ibidem*.

di terra perché si credevan capaci di produrre la lebbra ed altri malori. Oltre a ciò si caratterizzava la pianta per malsana e narcotica. E nella stessa Francia l'immortale Parmentier, nel 1793, stentò gran fatica a persuadere i contadini alla propagazione di questa pianta cotanto utile. Quanto è vero che le cose nuove trovano sempre immensi ostacoli in ammettersi ne in propagarsi! E qui tra noi ... ad onor del vero ... qui non si è introdotta la patata che da trentacinque anni circa e per le cure incessanti ed operose di due miei colleghi, l'Arciprete Sanzò e il Parroco Maglieri seniore e per le continue insinuazioni di uno de' primi proprietari di questo comune e del fu mio padre²⁵, che allora reggeva i destini di questa patria diletta. Ora, grazie al cielo, è da tutti conosciuta l'utilità di tal pianta; anzi vi ha oggi una mania, censurabile per altro, di volerla piantare da per tutto²⁶.

Infiniti erano i benefici che il *Solanum Tuberosum* poteva arrecare al mondo dell'agricoltura, agli uomini ed agli animali: "Chi è che non conosce oggi l'utilità della patata?" annotava Luigi Mucci, "dessa è utilissima per gli uomini, utilissima per gli animali ed utile pure pei terreni, poichè, al dir di taluni agronomi, produce in essi dell'ingrasso e della caloria per mezzo delle sue foglie, talché il grano quivi seminato germoglia e cestisce a meraviglia. E come non convenire in ciò se forma, oggi-giorno, un tal prodotto il migliore ornamento delle mense, se si mischia lodevolmente nella farina di frumento per farsene pane, se si estragge da essa fin lo spirito ardente e se giornalmente somministra buon nutrimento ai maiali, ai cavalli ed ai bovi? No, sarei per dire non vi ha pianta, dopo quella del frumento, che arrechi maggiori vantaggi quanto questa ... sia che si consideri la quantità del prodotto che dà, poichè niun altra pianta, in sì ristretto spazio di terra, per quanto essa ne occupa, dà maggiore sostanza alimentare, sia che se ne consideri la qualità, essendo esso generalmente piacevole ed immensamente nutritivo"²⁷.

Nello stesso 1853, a Casal Monferrato, presso la tipografia di Giuseppe Nani, vedevano la luce *I segreti di Don Rebo. Lezioni di agricoltura pra-*

25 D. Biase Maria Giacchi e D. Pasquale Mucci.

26 MUCCI, *Discorsi agrarii*, cit., Semestre I, pp. 114-115.

27 *Ivi*, p. 116.

tica compilate da G. A. Ottavi. L'opera, di modesto formato e di costo contenuto, ebbe largo successo. Più volte ristampata contribuì a diffondere nuove tecniche agricole ed a rilanciare, anche in Piemonte, l'uso alimentare delle patate. Ottavi, ancora una volta, cercava di sfatare un grave pregiudizio, lo stesso pregiudizio contro il quale si era battuto con successo Parmentier, ma che, nonostante il trascorrere del tempo, non mancava di incidere negativamente sulla mentalità popolare. Ecco le sue parole.

“Allorché mi viene di raccomandare a certuni la coltura un po' più in grande delle patate per l'uso domestico, come potente mezzo di allontanare le carestie dalle famiglie dei villici, sento darmi, non di rado, questa altrettanto assurda, quanto goffa risposta: I pomi di terra sono fatti per i maiali. È ben vero che non è mica un Francese, né un Savoiaro che allora mi si para d'innanzi, dico anche che non è un vero e furbo Piemontese, perché tutti questi sanno assai bene ammannirli e la famosa *purée* e le ancor più famose *pommes de terre frites* saranno sempre due pietanze, per tacer di molte altre, non che sane e di facile digestione, ma ben anche squisitissime quanto possono esserlo quelle fatte coi migliori ortaggi. Faccio perciò voti onde le scuole femminili corrispondano meglio che non per il passato ai crescenti bisogni delle famiglie e non sia in esse trascurata l'arte culinaria, qual mezzo efficacissimo a conseguire la salute del corpo e l'economia della borsa. Il pomo di terra, o patata, è il re delle piante a radici alimentari, come il frumento è il re dei cereali e come la medica lo è dei foraggi. Ridotto in farina è ricchissimo di amido e fecola, della quale si fa molto uso nelle manifatture di carta, nel panificio ed in molte altre industrie”²⁸.

L'intera questione della coltivazione dei tuberi fu rilanciata, negli stessi anni, anche in Toscana. L'Accademia dei Georgofili fu estremamente attiva a tale riguardo, per gli immensi vantaggi che il prodotto era in grado di offrire nei settori più disparati. Non a caso nel 1852 e nel 1859, proprio a Firenze, fu ristampata, in edizione tascabile, la fatica di Francesco Tecini ed il suo *Uberto, ossia le serate d'inverno dei buoni contadini*

28 G. A. OTTAVI, *I segreti di Don Rebo. Lezioni di Agricoltura pratica*, Casale, Nani, 1859, pp. 337-338.

ebbe nuova circolazione, suscitando interesse e dibattiti. Il dotto Arciprete di Pergine aveva generosamente ceduto la proprietà della sua opera alla *Società Toscana per la Diffusione di Buoni Libri* e la pia istituzione ne aveva curata l'edizione presso la Tipografia delle Murate. Le patate erano ormai penetrate nel mondo rurale anche sotto il profilo dei canti popolari. In uno stornello, raccolto dall'infaticabile sacerdote pistoiese Giuseppe Tigri e pubblicato nel 1856, si poteva leggere:

“La ventarola sei del campanile
A tutti i venti si lascia piegare.
Gli amanti a centinara fai venire.

Fiorin di menta.
E della menta voi siete la pianta
Chi esce del mio cor mai più non c'entra.

Fiorin di vite.
Non servono saluti, né imbasciate
Per voi le buone notti son finite.

Fior di patate.
Mangiate e non mi dite favorite !
Queste creanze chi ve l'ha insegnate ?

Fiorin di ceci.
Se tu non ce la puoi, sta zitto e taci.
Una Crazia ti do se tu ti cheti”²⁹.

Giuseppe Orosi dedicò particolare attenzione alla pianta ed i frutti del *Solanum Tuberosum*, sotto il profilo farmacologico e nel suo apprezzato *Manuale dei medicamenti galenici e chimici*, pubblicato a Firenze nel 1867, non mancava di comparire la Solanina, ottenuta con germogli

29 G. TIGRI, *Canti popolari toscani*, Firenze, Barbèra-Bianchi, 1856, p. 362. La Crazia era una vecchia moneta toscana corrispondente a cinque quattrini.

di patate e acqua acidulata di acido solforico. Eccone la preparazione: “Sui germogli minutamente tagliati, effondi l’acqua acidula, sì che ne siano sommersi. Fa’ macerare per 48 ore, indi separa il liquido, spremi forte e rinnova col liquido istesso una macerazione su quantità nuove di germogli. Così due o tre volte. Aggiungerai volta per volta, piccola quantità d’acido al liquido delle macerazioni il quale, filtrato, mescolerai con calce idrata, finché sia fatto alcalino. Dopo 24 ore raccogli il precipitato, lavalo o riducilo asciutto. La polvere tratta a bollire con alcool a 84 centesimali e rapidamente filtra. Rinnova anche una fiata un tal trattamento alcoolico sulla materia calcarea. Distilla l’alcool ma non troppo ed avrai nel residuo, cristallizzata, la Solanina. Sovente assume l’aspetto gelatino ed è idrata. Cristallizza facilmente nell’alcool primo, pel raffreddamento immediato”³⁰.

Sotto il profilo terapeutico le sue virtù erano estremamente limitate: “Gli effetti della solanina, sull’animale economia, la fanno riguardare come appartenente alla classe dei veleni narcotico-acri. Due o tre grani di Solfato di Solanina fanno perire in poche ore un coniglio. Uno dei fenomeni costanti del suo veneficio è la paralisi delle membra posteriori degli animali, La Solanina non produce dilatazione della pupilla ed in ciò si mostra diversa affatto dagli altri alcaloidi delle solanacee. Si usò con qualche buon risultato contro il tetano e la corèa, ma l’uso non ebbe seguito”³¹.

Le patate ormai trionfavano sul territorio dell’intera penisola italiana. Parmentier era stato realmente un benefattore dell’umanità, contribuendo a far superare il dramma delle carestie, a garantire la sopravvivenza di uno sterminato numero di poveri ed a migliorare l’alimentazione di ogni genere di abitanti. I tuberì entrarono gradualmente in tutte le cucine, divenendo oggetto delle ricette più disparate. Pellegrino Artusi, nel 1891, a Firenze, ne raccolse alcune ed il suo capolavoro: *La scienza in*

30 G. OROSI, *Manuale dei medicamenti galenici e chimici con la descrizione dei loro caratteri, la loro preparazione, la virtù terapeutica, le formule di uso medico, le incompatibilità relative, le adulterazioni commerciali, gli antidoti*, Firenze, Cammelli, 1867, pp. 815-816.

31 *Ivi*, p. 816.

*cucina e l'arte di mangiar bene*³², con centinaia di ristampe, ancor oggi ce ne offre la tangibile testimonianza.

32 L'opera fu infatti pubblicata, per la prima volta, nel 1891, a Firenze, dalla Tipografia di Salvatore Landi, a spese dell'autore.

VII

Lorenzo Pignotti e il razionalismo illuminista. Scienza, poesia, politica e storia

La figura di Lorenzo Pignotti è senza dubbio straordinaria e specchio fedele delle eccezionali potenzialità della Toscana illuminista. Nato a Figline Valdarno il 9 Agosto 1739, Lorenzo, grazie all'intervento di un omonimo zio paterno, pizzicagnolo ad Arezzo, ebbe modo di entrare come convittore nel seminario vescovile di quella città nel 1750¹. Venero presto notate le sue spiccate qualità letterarie ed il suo docente di "Rettorica", il Pievano Landi, segnalò il seminarista al Vescovo di Arezzo Filippo Incontri che non solo invitò il giovane a proseguire nella carriera ecclesiastica, ma gli propose di succedere al Landi, a tempo debito.

Lorenzo era però lontano dal mondo della Chiesa ed a vent'anni, ricevuta una ottima formazione classica, lasciò il seminario per iscriversi alla Facoltà di Filosofia e Medicina presso l'università di Pisa. La decisione irritò lo zio che non volle più sostenerlo economicamente ma, per fortuna, si fece avanti il cognato Anton Filippo Bonci, agrimensore e marito della sorella maggiore di Lorenzo, Maria, che, sempre ad Arezzo, "lo accolse presso di sé, lo sottrasse allo scoraggiamento e gli somministrò i mezzi per continuare la sua educazione letteraria e scientifica alla Università di Pisa"².

Dal 1759, per cinque anni, seguì assiduamente i corsi, affascinato dalla Fisica e dalla Anatomia, laureandosi brillantemente nel 1764, poco prima dell'arrivo del Granduca Pietro Leopoldo in Toscana. Trasferitosi a Firenze per conseguire la matricola, presso l'Ospedale di S. Maria Nuova

- 1 Cfr. B. BONATTI; *La famiglia Pignotti*, Figline Valdarno, Assessorato alla Cultura, 2012, p. 32.
- 2 G. CARMIGNANI, *Notizie storiche della vita e delle opere di Lorenzo Pignotti*, in L: PIGNOTTI, *Storia della Toscana sino al Principato, con diversi saggi sulle Scienze, Lettere ed Arti*, Livorno Vignozzi, 1820, p. XXV.

ed iniziare l'attività di medico, Lorenzo non dimenticò la sua spiccata vena letteraria entrando a far parte della celebre Accademia degli Apatisti. Divenuto amico di Pompeo Neri e di numerosi esponenti dell'aristocrazia, Pignotti ricevette l'incarico di insegnare Fisica presso l'Accademia dei Nobili, che Pietro Leopoldo aveva istituito nel 1769 a Firenze per favorire l'istruzione del ceto dominante nelle varie discipline.

Colto e brillante, Lorenzo si impose rapidamente all'attenzione e lo stesso Granduca gli conferì la prestigiosa cattedra di Fisica nell'Ateneo Pisano nel 1774. Le sue lezioni divennero presto "modelli di eloquenza e di gusto"³, tanto da essere seguite da studenti e da ammiratori che non esitavano a recarsi all'università. Come sottolinea Giovanni Carmignani: "Analizzando la natura de' corpi e investigando le loro proprietà egli dava a tutto un atteggiamento interessante. La immaginazione allettata sembrava dover servire d'incitamento alla ragione per istruirsi ma non era però sempre la immaginazione della ragione compagna, accoppiamento che il solo gusto del Pignotti poté rendere un utile mezzo d'istruzione. Egli possedeva la eloquenza delle idee e quella delle parole e l'una e l'altra comparivano sulle sue labbra abbellite da ciò che di più interessante ha la magia dello stile improvvisato e la purità e la correttezza della dizione"⁴.

Affascinato dalla cultura inglese che, sotto il profilo scientifico, aveva dato straordinari contributi, approfondì sempre più la conoscenza della lingua e della letteratura di quel paese lontano. Molti membri della comunità britannica, a Firenze ed a Pisa, lo scelsero come medico, data la rara possibilità di poter comunicare direttamente con il loro idioma e Pignotti ricambiò con entusiasmo la loro stima e la loro amicizia. La convinta adesione alla Massoneria determinò nuovi legami ed aprì al giovane studioso i salotti più esclusivi.

Ad Arezzo, nel 1756, era stato pubblicato da Michele Bellotti il poema di Alexander Pope *I principi della morale o sia saggio sopra l'uomo*, tradotto dall'inglese in versi sciolti dal pistoiese Anton Filippo Adami, Cavaliere dell'Ordine di S. Stefano. La lettura di questo testo avvicinò ancor più

3 *Ivi*, p. XXX

4 *Ivi*, pp. XXX-XXXI.

Pignotti alla cultura anglosassone e gli fornì lo spunto per ampie riflessioni filosofiche. Pope celebrava la pace e l'armonia del creato, invitando gli uomini a riflettere ed a combattere la guerra. La modestia e l'equilibrio dovevano regnare nei cuori:

“Se tranquillo esser vuoi, vivi contento
Dei doni che natura a te dispensa,
Né i superbi pensieri e le inquiete
Tue smanie oltre un tal segno ardito spingi”⁵.

La natura era meravigliosa in tutti i suoi aspetti ed il mondo degli animali ci insegnava l'industria e l'ingegno. Dio, ente supremo governava ogni cosa:

“Negli spazi dell'aria, in terra, in mare
La feconda natura in moto sempre
Volgetevi a mirar, sempre indefessa
O popola, o abbellisce il mondo intero.
Scorrete, unite insiem gli enti diversi
Cominciate da Dio, da quel supremo
Ente, onde tutti gli altri hanno la vita.
Che infinita catena! Che stupendo
Spettacolo! Nel ciel spiriti puri,
Nella terra, nell'aria, in mezzo all'onde
Uomini, pesci, uccelli abitatori
E insetti numerosi in ogni lato,
Invisibili quasi”⁶.

Tutti gli uomini dovevano sentirsi parte di questo meraviglioso insieme e seguire le leggi che Dio aveva imposto alla natura senza forzature;

5 A. POPE, *I principi della morale, o sia saggio sopra l'uomo. Poema inglese di Alessandro Pope, tradotto in versi sciolti italiani dal Cavaliere Anton Filippo Adami*, Arezzo, Bellotti, 1756, p. 20

6 *Ivi*, p. 24.

“Del tuo soverchio ardir prendi rossore
Dunque, o mortal, coi tuoi profani accenti
Più non t’inoltra a dispregiare andare
Quelle che Iddio nell’universo pose
Leggi, ond’ei si governa e si mantiene”⁷.
L’uomo doveva studiare se stesso, non i misteri del divino:
“Tutti sopra te solo i tuoi pensieri
E fin dentro al tuo cor con lor discendi.
Lo studio all’uom più proprio è l’uomo stesso.
Qual misto in lui meraviglioso e strano!
Qual mai di luce e tenebre composto!”⁸.
La ragione doveva essere l’unica nostra guida:
“A far l’uomo felice unir conviene
L’amore di sé colla ragione in lega”⁹.

Ed ancora:

“Tutta la vita è mar. Dei nostri affetti
L’instabile ondeggiare ogni momento
Ci sconvolge, ci assal. Della ragione
Il don che il ciel ci diè tra le procelle
A noi servir di bussola e di guida
E a traverso dei gioghi perigliosi
Può sol salvarci il lume suo divino”¹⁰.

Gli uomini avevano una innata tendenza ad unirsi, a vivere socievolmente ed a cercare una forma di governo che fosse specchio di necessità naturali. La monarchia era la forma ideale di reggimento e Pope riprendeva chiaramente la tesi esposta da Thomas Hobbes nel *Leviatano*, condannando la tirannide come nefasta. Scopo dell’uomo era raggiungere

7 *Ivi*, p. 26.

8 *Ivi*, p. 31.

9 *Ivi*, p. 36.

10 *Ivi*, p. 39.

la felicità ed occorreva ricercarla costantemente.

“Bella felicità. Tu sei di ogni ente
Che respira quaggiù mobile e fine.
Qual nome io potrò darti, onde ciascuno
Ti ricerchi, ti siegua e ti ravvisi?
Tranquillità, piacer, pace, dolcezza
Un non so che ti dirò infin di grato
Di pregevol, che ogni uom dentro al suo cuore
Con perenne desio chiama e sospira”¹¹.

Pignotti si identificava pienamente in queste parole e comprendeva come Pope si facesse interprete di una diffusa esigenza di chiarezza. Il mondo inglese appariva il più vicino alla concreta interpretazione della realtà ed il più avanzato scientificamente e concettualmente. Dall’Inghilterra era giunta l’inoculazione del vaiolo, una tecnica rivoluzionaria che aveva permesso di vincere con la prevenzione una delle più terribile malattie. Dall’Inghilterra erano giunte macchine straordinarie, in grado di eliminare la fatica dell’uomo e di accrescere la produzione, soprattutto di tessuti. Dall’Inghilterra, con Locke e Hume, era giunta una nuova visione della posizione dell’uomo all’interno della società.

Pignotti si immerse così nelle letture più varie, soffermandosi accuratamente su autori inglesi classici come Shakespeare, Massinger e Milton, su favolisti come Gay e Moore, su poeti come Pope, Young e Gray, su filosofi come Locke, Berkeley, Hume e Bentham, su storici come Sydney, Robertson e Smollett, su medici come Morton, Home, Buchan e Jenner, arricchendo la sua cultura e la sua personalità. Era in rapporto con Lady Elizabeth Robinson Montagu e, prendendo spunto dall’ *Essay on the writings and genius of Shakespeare* della nobildonna, apparso a Londra nel 1769, che aveva ricevuto tramite Lady Elizabeth Compton¹², decise di realizzare nel 1779 un poemetto e di dedicarlo alla stessa Ro-

11 *Ivi*, p. 91.

12 Come Pignotti dichiara nell’epistola dedicatoria premessa a *La tomba di Shakespeare*. Cfr. L. PIGNOTTI, *Poesie*, Firenze, Marchini, 1823, tomo III, p. 45.

binson Montagu.

Nel testo Pignotti invocava la libertà poetica ed il superamento delle vecchie concezioni stilistiche legate al pensiero aristotelico. Solo la realtà naturale doveva essere la fonte dell'ispirazione ed "i poeti più illustri, consultando solo questa gran maestra e ignorando o disprezzando le regole, son giunti a toccare gli animi sensibili anche peccando contro le critiche leggi"¹³. Lo spirito illuminista di Pignotti si manifestava anche sotto il profilo letterario richiamando il profondo significato del metodo scientifico ed il valore dell'unico vero libro di lettura: quello della natura. Proprio Aristotele che aveva "perduto tutto il suo peso nelle scienze" continuava "a tiranneggiare ancora il buon gusto"¹⁴, ma Lady Robinson Montagu "aveva avuto il coraggio di scuotere questo giogo servile"¹⁵ appellandosi alla natura e "facendo tacere i pregiudizi"¹⁶, perché anche Shakespeare nelle sue tragedie non aveva rispettato le celebri unità di tempo, luogo e azione espresse da Aristotele nella sua *Poetica*. Proprio dalle pagine della nobildonna inglese era nato nel poeta di Figline il desiderio di entrare nel vivo dell'argomento e, "nell'ozio della campagna"¹⁷, avevano preso forma alcuni versi carichi di emozione, immaginando la tomba di Shakespeare nell'Abbazia di Westminster. "La beltà, l'amor, le Grazie" avevano alzato quel tumulto "al Sofocle britannico"¹⁸ e Pignotti rendeva omaggio ad uno dei massimi interpreti dell'animo umano, che aveva avuto

"In man le chiavi
Della pietade, del terror, del dolce
E simpatico pianto"¹⁹.
Attorno a lui erano
"I più sublimi cigni

13 *Ivi*, p. 46.

14 *Ibidem*.

15 *Ivi*, p. 47.

16 *Ibidem*.

17 *Ivi*, p. 47.

18 *Ivi*, p. 51. *La tomba di Shakespeare*.

19 *Ivi*, p. 63.

Che sul Tamigi un dì sciolsero il canto”²⁰,

Milton, Dryden, Pope, Gray, mentre uno dei suoi massimi interpreti sulle scene: David Garrick,

“I portamenti, il volto
Atteggiando ora al duolo, ora al terrore
Ora alla gioia ed ai ridenti scherzi”²¹,
gli rendeva omaggio,
“Calzato il piede
Del tragico coturno, ombra novella”²².

Era infatti il 1779 ed il celebre attore shakespeariano era scomparso quell’anno.

“Il maligno furor de’ bassi ingegni”²³

aveva attaccato proprio il massimo esponente della cultura inglese: Shakespeare, ma Lady Robinson Montagu aveva saputo difenderlo con vigore ed ora lo stesso Apollo si apprestava a celebrarla. Il plauso di Pignotti era senza confini ed i suoi versi lo testimoniavano nella forma più aulica:

“E Apollo intanto dell’eterno alloro
Che ombreggia il sacro marmo, un ramo svelse
E all’onorate tempie intorno intorno
Della gran donna di sua man l’avvolse.
Fra l’armonia dell’agitate corde
Fra i lieti applausi ed i festosi viva
Montagu tosto risuonar s’udio

20 *Ivi*, p. 65.

21 *Ivi*, p. 66.

22 *Ibidem*.

23 *Ivi*, p. 72.

Montagu replicaro i sacri spechi
Di Pindo, i colli e le vocali selve”²⁴.

Negli anni giovanili l’influenza di Pope su Pignotti era stata davvero significativa e, per renderlo ancor più evidente, nel 1781 decise di scrivere un poemetto evocandone la figura. *L’Ombra di Pope* nacque proprio come omaggio al poeta che aveva parlato alla sua mente e al suo cuore ed il legame con la comunità inglese si manifestò anche nella dedica poiché quei versi furono rivolti “Alla nobilissima dama Maria Isabella di Somerset, Duchessa di Rutland”²⁵. Pope era apparso a Pignotti. Il

“Britannico cantor che trasse un giorno
Anglico suono dalla greca tromba
Onde fremer per lui l’ira di Achille
S’udì sopra il Tamigi”²⁶, era
“Avvolto nel socratico manto”²⁷.

Il suo volto mostrava ira proprio perché Lorenzo aveva osato rivolgere la sua attenzione alla Duchessa di Rutland:

“O temerario e della donna illustre
I pregi adora tacito e co’ tuoi
Deh non macchiar mal augurati carmi”²⁸.
Pignotti reagiva celebrando Mary Isabel:
“Chi conoscerla può, chi può mirarla
E restar muto ?”²⁹.

Uno solo poteva essere, dunque, il rimedio. Lo stesso Pope doveva cele-

24 *Ivi*, pp. 73-74.

25 *Ivi*, p. 5.

26 *Ivi*, p. 6.

27 *Ivi*, p. 7.

28 *Ivi*, p. 10.

29 *Ibidem*.

brare la Duchessa al posto di Lorenzo:

“Colla maestra man desta l’usata
Armonia lusinghiera e d’Isabella
Canta i pregi per me, fa’ le mie veci
Sii l’interprete mio”³⁰.

E Pope esaudi la richiesta. Accanto alla Somerset di Rutland venivano ricordati con aulici versi anche Lady Elisabeth Compton, “amabile nipote”³¹, destinata a divenire Lady Cavendish, la “saggia” Lady Somerset Scudamore, Duchessa di Beaufort³², madre di Mary Isabel ed il “felice” Duca di Rutland e Marchese di Granby, consorte della celebrata:

“A cui sì bene con dorato laccio
Imeneo ti congiunse”³³,

per mettere ancor più in evidenza i legami che univano il poeta ai maggiori esponenti dell’aristocrazia britannica.

Il mondo inglese era davvero familiare a Pignotti ed a breve distanza volle scrivere versi sulla figura del capitano della Royal Navy Lord Robert Manners. Imbarcato su di una nave della squadra dell’ammiraglio Sir George Brydges Rodney, impegnata nell’Atlantico a contrastare la flotta francese al comando dell’ammiraglio François Joseph de Grasse Tilly, nel corso della Guerra di Indipendenza Americana³⁴, partecipò agli scontri che avvennero fra il 9 e il 13 Aprile 1782. Gravemente ferito, nel corso della battaglia avvenuta presso l’isola dei Santi, morì di tetano pochi giorni dopo, il 23 Aprile 1782. In suo onore e dei capitani William Bay-

30 *Ivi*, p. 12.

31 *Ivi*, p. 16.

32 *Ivi*, p. 18.

33 *Ivi*, p. 19. Si allude a Charles Manners IV Duca di Rutland e Marchese di Granby,

34 È interessante ricordare che de Grasse Tilly, con un’abile manovra, era riuscito, nel Settembre 1781, a trasportare con le sue navi tremila soldati francesi dalla Repubblica Dominicana alla Virginia, contribuendo in maniera determinante alla vittoria di Yorktown.

ne e William Blair, periti in quella circostanza, fu eretto un interessante monumento marmoreo nel transetto della cattedrale di Westminster, noto come “The three captains memorial”. Opera dello scultore Joseph Nollekens ed ancor oggi esistente, presenta una colonna con i volti dei tre caduti sormontati dalla Fama, con attorno le figure di Nettuno, con un cavallo marino e di Britannia, con un leone.

Robert Manners era figlio di John Manners, III Duca di Rutland, Marchese di Granby e di Lady Frances Seymour. Suo fratello Charles divenne IV Duca di Rutland, Marchese di Granby, Cavaliere dell’Ordine della Giarrettiera, Lord Luogotenente d’Irlanda e proprio a lui, che già aveva ricordato nell’*Ombra di Pope* come consorte di Lady Mary Isabel di Somerset, Pignotti dedicò i suoi versi. “Non vi meravigliate, o Signore”, scriveva il medico figliese, “se le Muse italiane ardiscono di alzar la voce sulle sponde del Tamigi. Voi sapete che il loro più caro oggetto fu sempre celebrare gli eroi, onde vengono volentieri a trovarli dove sono ... E chi merita più questo nome del vostro illustre fratello, il quale, benché distinto co’ più rari favori della fortuna, che aveva riunito in lui e le grazie amabili della gioventù e il rango il più elevato e le più ampie ricchezze, tuttavia non tenendo verun conto di sì fatti vantaggi, credé di dover cercare la gloria solamente colle proprie azioni e corse subito per la strada più atta a procacciargliela, cioè a servire la patria e sacrificarsi per lei? Non vi è quasi avvenimento memorabile, nell’ultima guerra, in cui non siasi onorevolmente distinto, coronando poi le sue imprese con una morte illustre nella battaglia del dì 12 Aprile 1782, nella fresca età d’anni ventiquattro. Morte immatura pel numero degli anni, ma non delle azioni. Queste son tali che il poeta ha dovuto far da puro storico. I colori poetici che adornando la virtù talora quasi la nascondono ... non possono aver luogo innanzi ai contemporanei e testimoni oculari. Fortunatamente nel nostro caso la verità nuda è sì bella che gli ornamenti non farebbero che sfigurarla”³⁵.

Pignotti, dunque, non avrebbe aggiunto niente alla pura narrazione dei

35 L. PIGNOTTI, *Roberto Manners. Poemetto in versi sciolti*, Firenze, Cambiagi, 1785 – *Robert Manners. A Poem translated from the Italian by a member of the Royal Academy of Florence*, Florence, Printed for G. Cambiagi, 1785, pp. 6-10.

fatti e l'omaggio che tributava a Charles Manners "tanto illustre nelle arti di pace e che serve in esse sì utilmente la patria"³⁶, era di tale consistenza da assumere rilevanza politica. Non a caso i versi del medico figlinese non solo incontrarono il plauso di Pietro Leopoldo, ma furono stampati a Firenze dalla tipografia granducale Cambiagi e, cosa davvero eccezionale, videro la luce con traduzione inglese a fronte e doppio frontespizio. La complessa traduzione era stata eseguita "by a member of the Royal Academy of Florence"³⁷ che si firmava con le sole iniziali R. M. al termine dell'opera. Era Robert Merry, letterato e poeta. Pignotti tesseva un inno alla libertà, traendone spunto per celebrare le gesta degli eroi che avevano versato il loro sangue per la patria:

"Nel freddo sen vibrami un raggio amico
Di quella nobil fiamma, onde ai suoi figli
Il nume, il più benefico a i mortali
La Libertà, riscalda il core e sopra
Il suol gli leva e rende uguali a i Numi"³⁸.

Ora "d'Albione un figlio"³⁹ doveva essere ricordato per il suo valore, ma il poeta non mancava di celebrare l'Inghilterra e le sue consolidate tradizioni civili:

"O nutrice d'eroi madre feconda
Di tutte le virtù dell'arti belle
Anglia, nel di cui seno incerta errante
La combattuta Libertà latina
Depose i fasci e il lacerato manto
Ricomponendo e la negletta chioma
Riprese il fasto usato e franca e lieta

36 *Ivi*, p. 10.

37 *Ivi*. Così nel frontespizio.

38 *Ivi*, pp. 12-14.

39 *Ivi*, p.16.

D'Astrea s'assise al non temuto fianco"⁴⁰.

Proprio l'Inghilterra aveva tutelato i suoi diritti con la forza delle armi ed un giovane valoroso era caduto nell'adempimento del suo dovere: Robert Manners.

“Ma fra cotanti eroi che dal tuo sacro
Di libertade albergo, Anglia fastosa
Lieti mandasti a sostener col sangue
I dritti tuoi, quale ornerem primiero
Dell'Aonie ghirlande ? O giovinetto
De i Manners vetusti almo rampollo
In sì tenera età gl'atroci rischi
Corri a sfidar di Marte?”⁴¹.

L'Inghilterra, patria della libertà, era sempre stata ispiratrice di valori etici, spronando ogni cittadino a lottare per il bene comune:

“O figli d'Albion, figli felici
Dell'alma libertà, quella che spira
Pensier sublimi e più sublimi imprese,
Che insegna a viver grandemente e insieme
Grandemente a morir, voi che chiudete
Alme romane entro britanni petti”⁴².

Pignotti celebrava senza riserve il Regno Unito, collegandolo direttamente ai fasti dell'Impero Romano ed al retaggio della più alta civiltà giuridica. Robert Manners aveva consacrato con il suo sangue una nobile tradizione presso le “spiagge americane”⁴³. Più volte aveva rischiato di essere colpito da palle nemiche nel corso di una battaglia navale che

40 *Ivi*, p. 18.

41 *Ivi*, p. 30.

42 *Ivi*, p. 44.

43 *Ivi*, p. 52.

veniva rievocata con icastici versi:

“Delle sublimi torreggianti prore
Squarciansi i duri fianchi, ove con rauco
Sibilante stridor s’apron la strada
Fulminei globi, fendonsi sdrucite
Cigolando le vele e di pendente
Ciurma ripieni con terribil scoppio
Cadono, come se dal folgor tronchi
Gl’arbori e stampan sull’amico piano
Di membra infrante cruda orma di morte.
Fischian le rotte scheggie e volan miste
Alle recise membra e pe’ fumosi
Aerei campi di sanguigni spruzzi
Traggon terribil traccia. Rubicondi
Rivi di morte grondan su i spalmati
Neri fianchi a cui intorno il flutto ondeggia
Atro di rosse spume i semivivi
Cadaveri ingoiando. Oh qual stupenda
Scena d’orrore! Intanto i rauchi stridi
Di chi chiede mercé, di chi si muore
Il flebil mormorio, di chi s’adira
Le grida minacciose, gl’ululati
Del vincitor, del vinto insiem confusi
Col tuon guerrier, col sibilo del vento
Col fremito del mar l’orecchie introna
D’atro rimbomba e forma un indistinto
Aspro concento, orribile armonia”⁴⁴.

In questo drammatico contesto Robert Manners era rimasto mortalmente ferito.

⁴⁴ *Ivi*, pp. 66-68.

“Il giovinetto eroe con fermo ciglio
Mira sgorgar ...
In larghi flutti il sangue, il piè vacilla
E la virtù più che la forza regge
Le membra inferme”⁴⁵.

Una fine gloriosa lo attendeva e Pignotti, rievocando l'evento, ricordava proprio quel monumento che, per decreto del Parlamento, avrebbe visto la luce a Westminster e che ancor oggi celebra la Royal Navy.

“Intanto là, nel gelido soggiorno
Dove tra ricchi, istoriati marmi
Morte siede pomposa, io t'accompagno
O nobil salma, in questo muto albergo
Ove la patria accoglie de' più degni
Figli, la fredda spoglia. In fra le sculte
Pietre che lacrimando erge ella stessa.
Fra i guerrieri, fra i re, fra i saggi, in mezzo
A stuol sì illustre placida riposa”⁴⁶.

Questa sarebbe stata l'eredità di Robert Manners, la cui vita non era stata troncata invano.

“... La sacra vista
Di questo marmo ispirerà coraggio
E di patrio valor stimoli ardenti
Ne' giovinetti eroi che a lui davanti
Sentiran palpitar da i dolci moti
D'un emola virtù gl'anche inesperti
Teneri cor. Solleverà dall'imo
Suol, spirando magnanimi pensieri,
Ogn'alma patriottica e con grande

45 *Ivi*, p. 74.

46 *Ivi*, p. 94.

Esempio mostrerà come si vive
Per la patria e per lei come si muore⁴⁷.

La celebrazione dell'eroe britannico si univa a quella dell'Inghilterra e tradiva il messaggio politico che Pignotti aveva saputo abilmente costruire, con il sicuro appoggio del Granduca Pietro Leopoldo. In realtà erano stati rovesciati i termini della questione. Campioni di libertà non erano i sudditi di Giorgio III ma i coloni Nord Americani, contro i quali si combatteva e che erano sostenuti da quei Francesi che avevano determinato la morte di Robert Manners. Il Granducato di Toscana aveva seguito l'intera vicenda attraverso un abilissimo inviato: Filippo Mazzei, che aveva fatto pervenire alla corte fiorentina precisi resoconti e che era stato coinvolto in prima persona in quella Dichiarazione di Indipendenza dall'Inghilterra delle colonie del Nord America che, il 4 Luglio 1776, aveva sancito la nascita del primo stato illuminista.

Una utopia filosofica si apprestava a divenire una realtà statuale e Mazzei, idealmente americano, poteva esaltare quella "libera terra" il cui governo sarebbe stato presto "fondato su principi tali da essere ammirati da tutti gli uomini giusti e buoni e dai veri filosofi d'ogni nazione e religione"⁴⁸. L'ordinamento delle autonome comunità del Nord America non avrebbe potuto costituire, sotto il profilo territoriale, una agognata meta da raggiungere per quanti vivevano oppressi e, agli occhi dell'inviato fiorentino, già compariva una realtà che si sarebbe delineata in un futuro non lontano: "Con trasporto di gioia vediamo prossimo il tempo felice in cui gli uomini più animosi, oggi gementi sotto l'oppressione tirannica in altri paesi, accorreranno in questa libera terra per condividere con noi e con i nostri pensieri, tutti quei benefici necessariamente conseguiti"⁴⁹. Pietro Leopoldo, dunque, aveva visto con favore la Guerra di Indipen-

47 *Ivi*, p. 96.

48 F. MAZZEI, *Istruzioni per essere liberi ed uguali*, A cura di M. Marchione – G. Gadda Conti, Milano, Cisalpino Goliardica, 1984, III parte. Si veda inoltre in proposito G. CIPRIANI, *Pensiero politico e riforme illuminate nella formazione del giovane Filippo Mazzei*, in *Dalla Toscana all'America. Il contributo di Filippo Mazzei*, Prato, Pentalinea, 2004, pp. 73-92.

49 *Ibidem*.

denza dei coloni Nord Americani e la lotta da essi sostenuta contro l'Inghilterra, ma il tempo era trascorso. Il trionfo di quella lotta era stato sancito con il trattato di Versailles il 3 Settembre 1783, ora dovevano essere recuperati i migliori rapporti con la monarchia inglese e la Toscana aveva ogni interesse a ricreare un clima di intensa collaborazione. Pignotti era il tramite perfetto, come lo era stato in precedenza Mazzei e la poesia costituì un formidabile mezzo di comunicazione. Dietro alla figura di Robert Manners si celava l'intero mondo dell'aristocrazia britannica e quella corona che, dopo il 1783, doveva essere di nuovo posta in primo piano, proprio per quel ruolo internazionale di civiltà e di progresso che aveva svolto. Per questo il poemetto di Pignotti fu subito tradotto in inglese e pubblicato dallo stampatore granducale Cambiagi con l'intervento di Pietro Leopoldo. Quei versi avevano un valore diplomatico e determinarono l'ulteriore ascesa del poeta di Figline Valdarno, duttile interprete non tanto dell'animo umano, quanto della realtà politica del momento.

Il suo primo lavoro di rilievo scientifico apparve nel 1780, impresso dai torchi di Antonio Benucci a Firenze. Pignotti affrontava un tema complesso, che già aveva suscitato l'attenzione di Michelangelo Tilli a Pisa⁵⁰, ed intitolò il suo contributo *Congetture meteorologiche*. L'opera era dedicata "A Sua Altezza Reale Pietro Leopoldo" e Pignotti scioglieva un vero e proprio inno a chi in Toscana aveva saputo infondere il massimo vigore agli studi scientifici. "Per stimar le scienze bisogna gustarle e il disprezzo di esse non è che un'illusione colla quale si consola l'orgoglio degli ignoranti. La protezione accordata da Vostra Altezza Reale ad ogni genere d'util letteratura, un gabinetto di fisici strumenti e di naturale istoria ove la Reale magnificenza spiega in ogni parte un lusso nobile ed ove la filosofia stessa comparisce con insolita pompa, il grazioso accoglimento che trovano presso di voi i più celebri letterati hanno, per tutta l'Europa, fatto suonare il vostro nome in mille voci di lode, fra le quali in due sole parole, sì di rado insieme unite, si fa il vostro elogio appellandovi un sovrano filosofo. Il trono di Toscana, il quale fu già occupato da una

50 Cfr. G. CIPRIANI, *Il trionfo della ragione. Salute e malattia nella Toscana dell'Età Moderna*, Firenze, Nicomp, 2005, p. 137.

famiglia che accolse e protesse le scienze fuggitive e raminghe ed ebbe l'onore di trar l'Europa da quelle tenebre d'ignoranza ov'era giaciuta da sì gran tempo, meritava un successore come voi. Qui si gettarono i semi onde son germogliate le più belle scoperte ... Mi par di vedere l'ombre onorate degli Accademici del Cimento rallegrarsi della felicità della lor patria e vedendo le cure che vi prendete per far fiorire in essa le scienze ... io che, mercé le vostre sovrane beneficenze, posso tranquillamente coltivar quelli studi a' quali il genio naturale mi ha spinto, prendo questa occasione per far palesi i miei sentimenti di gratitudine e per unir la mia voce a quella del pubblico"⁵¹.

Pignotti, dunque, doveva a Pietro Leopoldo la sua cattedra ed era necessario onorare la fiducia che in lui era stata riposta. Le *Congetture* affrontavano un tema cruciale, relativo al peso dell'aria ed alle conseguenti variazioni del barometro. "Per qual motivo", scriveva il fisico, "oscurandosi l'aria e soprastando la pioggia, la fluida colonna si abbassa e l'aria sta perciò meno grave che in tempo asciutto e sereno, in cui l'istessa colonna s'innalza più del solito?"⁵² Dare una risposta non era semplice e Pignotti passava in rassegna le varie ipotesi che erano state formulate al riguardo. Halley era stato il primo a sottolineare, presso la Royal Society, il ruolo dei venti e Garsten lo aveva seguito affermando che "l'urto e l'opposizione di due venti deve produrre l'abbassamento del mercurio"⁵³.

Delahire, Mariotte, Le Cat e Mairan si erano serviti dello stesso principio "cioè dell'azione de' venti per ispiegar le variazioni del peso dell'atmosfera"⁵⁴ e le loro ipotesi avevano molti punti in comune. Più interessanti, a giudizio di Pignotti, erano invece gli studi di de Luc, di Wood Ward e di Hamberger. "Secondo la teoria di questi fisici si diminuisce la pressione dell'aria quando i vapori salgono per l'atmosfera ma, fermati che sono, gravitando su di essa, ne aumentano il peso, sicché quando l'aria è scevra di vapori dovrebbe esser meno pesante che in al-

51 L. PIGNOTTI, *Congetture meteorologiche*, Firenze, Benucci, 1780, pp. 8-11.

52 *Ivi*, p. 30.

53 *Ibidem*.

54 *Ibidem*

tri tempi, lo che è contrario a tutte le osservazioni”⁵⁵. Daniel Bernoulli, insigne matematico, era giunto ad una diversa spiegazione: “Il globo terraqueo ... racchiude moltissime cavità ... Questo spazio è pieno d’aria, la quale essendo talora dilatata dal calore e perciò costretta ad uscir fuori dalla terra, deve aumentare la quantità e, per conseguenza, il peso dell’aria esterna e, per la ragione contraria, rientrando nelle solite cavità, diminuirlo”⁵⁶. Ecco la causa “di tutte le mutazioni del barometro”⁵⁷, ma Pignotti non ne era convinto.

Infatti, a suo parere, anche Bernoulli sbagliava, soprattutto considerando l’ingegnosa ipotesi di Leibniz, Il celebre filosofo tedesco aveva messo a punto questo esperimento: “Si congiungano con un filo due corpi, uno dei quali sia di gravità specifica maggiore, l’altro minore, dell’acqua, per esempio un pezzo di sughero ed uno di piombo. Si accresca o si diminuisca la loro quantità di materia, a segno che l’eccesso di gravità specifica del piombo sull’acqua sia compensato dall’eccesso dell’acqua sopra il sughero, per guisa che con quanta forza il sughero è spinto in alto dall’acqua, con altrettanta il piombo sia spinto a basso dall’eccesso della sua gravità specifica. Questi due corpi congiunti insieme staranno sospesi per l’acqua, perché formeranno un tutto di gravità specifica eguale a quella dell’acqua. Immersi pertanto, così uniti, dentro d’un vaso pieno d’acqua, si sospenda il vaso al braccio d’una bilancia ed all’altro braccio corrisponda un peso uguale, di modo che si faccia l’equilibrio. Allora si tagli il filo che congiunge i due corpi. Nel tempo che il piombo cade per l’acqua, si romperà l’equilibrio e s’innalzerà il vaso e non tornerà l’equilibrio finché il piombo non sarà giunto al fondo. Quando, pertanto, il piombo cade, il fondo del vaso è premuto meno che quando il piombo è sospeso entro del fluido. Così i vapori, quando si appoggiano intieramente sulle colonne atmosferiche, ne accrescono la pressione, la quale si fa minore quando cadono”⁵⁸.

A giudizio di Pignotti, in questa interessante esperienza non veniva valu-

55 *Ivi*, p. 56.

56 *Ivi*, pp. 56-57.

57 *Ivi*, p. 57.

58 *Ivi*, pp. 58-59.

tata la varietà atmosferica, ossia il tempo soleggiato, o nuvoloso e umido. Le Roi aveva invece preso in esame ogni particolarità e la sua teoria appariva ben più fondata. “Un’attenta considerazione della quantità d’acqua che trovasi sempre, anche a ciel sereno, sparsa nell’aria, c’induce a congetturare, con molta probabilità, che l’acqua si diffonda per l’aria per una forza dissolvente di cui è dotato questo fluido, nella maniera appunto che il sale è disciolto dall’acqua”⁵⁹. Ecco, dunque, ciò che sostiene Le Roi, grazie ad “una serie d’ingegnose esperienze”⁶⁰. L’acqua, con “un certo grado di calore, ha la forza di sciogliere una data quantità di sale e non più. Dopo che ne ha sciolto quanto può, si dice che è giunta allo stato di saturazione e gettandovi nuovo sale resta al fondo dell’acqua, immutato. Allora se si accresca il calore dell’acqua, diviene atta a sciogliere una nuova quantità di sale. Se, al contrario, si diminuisca il calore, si diminuisce ancora la sua forza solvente e una dose di sale, prima disciolto, si precipita sul fondo del vaso e, giunta al grado dell’addiacciamento, si depone dall’acqua tutto il sale che avea disciolto. Convieni perciò mostrare:

- 1) Che si trova nell’aria, quando comparisce trasparente e serena, una copiosa quantità d’acqua.
- 2) Che diminuendosi il calore dell’aria si precipita una parte dell’acqua sciolta già in essa e crescendo il calore si discioglie di nuovo e si riassorbisce”⁶¹.

Pignotti è abbastanza convinto dalle argomentazioni di Le Roi ed osserva “l’ingegnoso metodo da lui posto in opera per stabilire i vari gradi di saturazione dell’aria. L’applicazioni di questa teoria alla spiegazione di molti fenomeni meteorologici e specialmente della formazione della rugiada, meritano ogni lode”⁶².

Solo non è d’accordo sulla “copia dell’acqua che i suoi esperimenti gli dimostrano trovarsi nell’aria e la facilità colla quale se ne spoglia e la

59 *Ivi*, p. 85.

60 *Ivi*, p. 89.

61 *Ivi*, pp. 91-92.

62 *Ivi*, p. 98.

riassorbisce”⁶³, poiché da ciò ha falsamente dedotto “le variazioni del peso dell’aria indicate dal barometro”⁶⁴ e persino la causa del vento. Anche le teorie elettriche di Franklin sono però interessanti e meritano attenzione, benché “la spiegazione delle variazioni del barometro”, sulla base di tali principi, non abbia “stabili fondamenti”⁶⁵.

In realtà, osserva Pignotti, manca una esatta interpretazione della “più curiosa delle mutazioni, cioè l’abbassamento considerabile del mercurio quando soprasta la pioggia ... L’aria diviene più calda del solito, si scorgono sollevarsi da varie parti de’ monti e del piano sensibili esalazioni, chiamate volgarmente fumacchi, conosciuti anche dal volgo per presagi di vicina pioggia. I corpi puzzolenti esalano i loro effluvi in maggior quantità, i malati sentono una notevole mutazione, poiché i dolori reumatici si esacerbano, le piaghe s’inflammanno e generano una marcia più copiosa. I sani medesimi provano un senso di gravezza, si fanno le membra torpide al moto, si respira con difficoltà. Gli altri animali ancora sentono gli effetti di un’aria divenuta affannosa e ce ne mostrano aperti segni, descritti con tutta la vivezza de’ colori poetici da Virgilio nelle sue *Georgiche*. Questi fenomeni, che il più delle volte precedono la pioggia ed accompagnano la discesa della colonna fluida del barometro, ci fanno, con tutto il fondamento, congetturare che non solo si è alterato il peso ma anche la qualità dell’aria”⁶⁶. Priestley parla dell’introduzione di flogisto nell’atmosfera⁶⁷, come possibile spiegazione, ma niente di certo può essere affermato a questo riguardo, come nel caso dei terremoti. I vulcani, infatti, strettamente connessi alle manifestazioni telluriche, hanno “sotto di sé una inesausta miniera di flogisto”⁶⁸.

La passione letteraria, comunque, non abbandonò Pignotti ed alternando riflessioni scientifiche a lepidi versi, compose, negli stessi anni, deliziose favole in rima che vennero stampate per la prima volta a Pisa

63 *Ibidem*.

64 *Ivi*, p. 99.

65 *Ivi*, pp. 113-114.

66 *Ivi*, pp. 117-118.

67 Cfr. *Ivi*, p. 27.

68 *Ivi*, p. 188.

nel 1782 dal Pieraccini. Il loro successo fu incredibile ed in pochi anni se ne ebbero ben quindici edizioni⁶⁹ in Italia ed in altri paesi. Ne erano protagonisti scimmie, cani, gatti, topi, leoni, farfalle, lucciole, volpi e lumache e le graziose scenette, ricche di allusioni alla realtà politica, erano sempre accompagnate da una morale semplice ed immediata, adatta ad ogni genere di lettori.

Pignotti era un fedele interprete della politica leopoldina e, poco dopo, realizzò uno dei suoi contributi più originali, venendo incontro ad una esigenza che in Toscana era sempre più avvertita. Nel 1784 pubblicò infatti a Firenze, presso lo stampatore Giuseppe Tofani, le sue *Istruzioni mediche per la gente di campagna*. L'agile testo era diviso in due parti, nella prima venivano esposte pratiche regole per "conservare la sanità"⁷⁰, nella seconda si affrontava il complesso problema delle terapie, suggerendo rimedi semplici e di facile preparazione anche nelle località più sperdute.

Il medico figlinese aveva tratto ispirazione dal celebre testo di Simon André Tissot *Avviso al popolo sopra la sua salute* che, apparso per la prima volta a Losanna nel 1761, pochi anni dopo era stato tradotto in lingua italiana dal medico veneziano Giampietro Pellegrini ed aveva avuto larga fortuna nella nostra penisola. Tissot aveva realizzato un'opera di ampio respiro, descrivendo con cura le patologie più diffuse e mettendo in guardia il vasto pubblico dei lettori da false promesse di guarigione⁷¹. La salute era un bene prezioso, da tutelare con ogni accorgimento ed il clinico svizzero si soffermava minuziosamente sui comportamenti più opportuni per prevenire alcune malattie e sulle terapie indispensabili, in caso di necessità. L'opera, nonostante il taglio divulgativo, era rivolta ad un pubblico colto, con chiare nozioni di fisica, di chimica, o di scienze naturali ed appariva dispersiva, come non mancherà di rilevare lo stesso

69 "Pervenute poi più che a trenta". CARMIGNANI, *Notizie storiche*, cit., p. XXXI. Si veda in proposito U. FRITTELLI, *Lorenzo Pignotti favolista*, Firenze, Barbera, 1901.

70 L. PIGNOTTI, *Istruzioni mediche per la gente di campagna*, Firenze, Tofani, 1784, p. 13.

71 Cfr. in proposito G. CIPRIANI, *Dalla teoria degli umori alla teoria dei nervi. La fortuna dell'eredità galileiana*, "Bollettino dell'Accademia degli Euteleti della città di S. Miniato", LXVIII, 2001, pp. 55-59.

Pignotti⁷², per il gran numero di malattie prese in esame.

A giudizio di alcuni il lavoro di Tissot peccava però per il difetto opposto. Era troppo succinto e, nel caso di alcune gravi patologie, mancava del dovuto approfondimento, perché il desiderio di far comprendere principi di medicina generale ad un pubblico più vasto, aveva finito per rendere scientificamente più debole l'intera trattazione. Su questa linea si mosse l'olandese Philip Fermin, celebre per i suoi studi sulle caratteristiche naturali del Surinam che, proprio per ampliare il tema che già era stato delineato, compose le sue *Istruzioni importanti al popolo sopra le malattie croniche, per servire di continuazione agli Avvertimenti al popolo del Sig. Tissot sopra le malattie acute*⁷³.

L'opera, presto tradotta in italiano, apparve a Venezia, presso lo Zatta nel 1774. Senza dubbio Fermin chiariva numerosi aspetti nosologici ma, ai due volumi dell'*Avviso* di Tissot, se ne aggiungevano altri due di *Istruzioni* ed una consultazione rapida, per risolvere problemi contingenti, iniziò ad apparire impossibile. Meglio affrontare, in forma divulgativa, ogni aspetto delle discipline mediche con un contributo organico, esauriente e minuzioso, corredato di dettagliati indici, in grado di far reperire ogni voce con celerità.

L'impresa non era di poco conto ma il medico scozzese William Buchan decise di portarla a compimento, articolando in cinque densi volumi la sua *Medicina domestica, o sia trattato completo di mezzi semplici per conservarsi in salute, impedire e risanare le malattie*. Il testo, "utile ed adattato all'intelligenza di ciascuno"⁷⁴, fu terminato nel 1770 ed ebbe un successo clamoroso. Dopo sette edizioni a Londra e quattro a Parigi, comparve anche nella nostra penisola e nel 1789 la Stamperia del Seminario, a Padova, con il contributo di Tommaso Bettinelli, ne realizzò una delle migliori impressioni in lingua italiana⁷⁵.

72 PIGNOTTI, *Istruzioni mediche*, cit., pp. 6-7.

73 F. FERMIN, *Istruzioni importanti al popolo sopra le malattie croniche, per servire di continuazione agli avvertimenti al popolo del Signor Tissot sopra le malattie acute*, Venezia, Zatta, 1774.

74 Come si leggeva sul frontespizio.

75 W. BUCHAN, *Medicina domestica o sia trattato completo di mezzi semplici per conservarsi in salute, impedire e risanare le malattie. Opera utile e adattata all'intelligenza di ciascuno di*

Buchan aveva realizzato una sintesi poderosa ma l'intento che aveva mosso Tissot: istruire il popolo per prevenire e curare le più diffuse patologie, era stato in larga misura dimenticato. Occorreva uno strumento più agile per incidere sulle consuetudini più inveterate, per abbattere false credenze e superstizioni, per penetrare negli strati più bassi della società e Lorenzo Pignotti, nel 1784, non esitò a dar vita ad un contributo realmente popolare: semplice, breve e steso con efficacia grazie ad una lingua colloquiale, lontana da ogni aspetto retorico⁷⁶.

Troppe persone languivano, o morivano, per affezioni mal curate, nelle campagne lontane da centri abitati di rilievo. Lievi malattie potevano divenire mortali per mancanza di adeguate e tempestive terapie che chiunque avrebbe potuto praticare con semplice buona volontà e con il rispetto di regole elementari. “Vi sono delle malattie”, scriveva infatti Pignotti, “la cura delle quali richiede l'abilità dello sperimentato medico; ve ne sono altre, così facili a conoscersi, così facili a medicarsi che la loro cura può impararsi dai libri in un momento. Queste malattie poi, trascurate o mal medicate, come avviene appunto nelle campagne, divengono spesso fatali. Il nostro progetto è d'insegnare la medicina appunto di queste, rimettendo la cura delle altre alle persone della professione e di tirare, s'è possibile, questa linea di divisione fra le malattie facili a conoscersi e a curarsi e quelle che ricercano la cura d'un abile professore”⁷⁷.

Proprio in campagna un'opera con queste caratteristiche avrebbe potuto avere diffusione ed utilità, anche per combattere la terribile piaga dei ciarlatani, su cui già Tissot aveva steso parole eloquenti, definendoli un “flagello terribile”, in grado di far “stragi maggiori di quella che fanno i mali ... e che, fino a tanto che sussisterà, renderansi inutili tutte le cautele

Guiglielmo Buchan., Medico del Collegio Reale di Medicina di Edimbourg. Tradotta dall'inglese e arricchita di molte aggiunte ed annotazioni dal Sig Duplanil, medico dell' Università di Montpellier. Edizione seconda, italiana riveduta e corretta e notabilmente accresciuta su la settima di Londra e la quarta di Parigi, Padova, Stamperia del Seminario, Appresso Tommaso Bettinelli, 1789.

76 Cfr. in proposito A. ZOBÌ, *Storia civile della Toscana dal MDCCXXXVII al MDCCCXLVIII*, Firenze, Molini, 1850-1852, tomo II, p. 384.

77 PIGNOTTI, *Istruzioni mediche*, cit., pp. 7-8.

che si prendono per la conservazione di un popolo”⁷⁸. Tissot distingueva i ciarlatani “in due specie, cioè i ciarlatani passeggeri e i ... falsi medici de’ villaggi”⁷⁹, ed osservava: “I primi, senza visitare i malati, vendono de’ rimedi de’ quali alcuni sono soltanto esterni e che sovente non fanno alcun male, ma gl’interni sono per lo più perniciosi. Io ne ho veduto i più crudeli effetti ... Un uomo ignorante, furbo, mentitore e imprudente sedurrà sempre il popolo goffo e credulo, incapace di giudicare e di apprezzare cosa alcuna ... Ma il governo, che è il tutore e il protettore e il padre del popolo ... dovrebbe egli sottrarlo da questo pericolo vietando rigorosamente a costoro l’entrata in questo paese ... I ciarlatani della seconda specie, quei medicastri cioè di qualche luogo, non portan ... denaro fuor di paese, siccome gli altri, ma immensa si è la strage che fanno fra gli uomini e ciascun giorno dell’anno è contrassegnato dal numero delle loro vittime. Senza alcuna cognizione e senza esperienza alcuna, muniti di tre o quattro rimedi, de’ quali ignorano tanto profondamente la natura quanto quella della malattia nella quale si adoprano, ... sono realmente siccome una clava in mano d’un furioso”⁸⁰.

Occorreva conoscere nel modo più approfondito le caratteristiche delle principali malattie, comprenderne il decorso e valutare la loro gravità. Per questo Pignotti dedicava largo spazio nelle sue *Istruzioni mediche* alla delineazione di quegli aspetti fisici che potevano costituire il primo, importante indizio di una reale affezione. “Una delle parti più importanti di questo trattato deve consistere nell’esposizione dei segni delle malattie, i quali mostreranno quando si deve ricorrere al medico e quando si può sperar di medicarle senza il di lui aiuto e solo colle regole che saranno insegnate. Siccome i limiti fra queste due sorte di malattie non possono sempre fissarsi con tutta la precisione e molte volte l’esperienza c’insegna

78 S. A. TISSOT, *Avvertimenti al popolo sopra la sua salute del Sig. Tissot, socio della R. Accademia di Londra, della Medico-Fisica di Basilea, della Società Economica di Berna. Opera dalla francese nell’italiana favella recata e d’alcune annotazioni arricchita dal Dott. Giampietro Pellegrini, medico e filosofo viniziano e pubblico incisore d’anatomia nell’università di sua patria. Aggiuntovi il Saggio sullo scorbutto di mare del Sig. Addington. Quinta edizione accresciuta ed illustrata dal Dott. Carlo Gandini*, Venezia, Zatta, 1780, tomo II, p. 121

79 *Ibidem*.

80 *Ivi*, tomo II, pp. 121-122.

che i più esercitati medici s'ingannano, diventando malattia pericolosa quella che da principio era creduta assai leggera, procureremo di tenerci sul sicuro e abbondare di cautele tirando quella linea di divisione piuttosto dentro al campo delle malattie benigne che dall'altro lato"⁸¹.

Pignotti era pronto a difendere l'impostazione del suo lavoro, che correva il rischio di apparire agli occhi di molti medici, "leggera e di pochissimo conto"⁸² e non esitava a ribadire lo scopo che si era prefisso: "L'autore non cerca che l'approvazione delle persone sensate, ei non espone al pubblico verità nuove, né pretende di scrivere un profondo e completo trattato di medicina, che non sarebbe qui a proposito ... Non scrive né per gloria, né per interesse, ma per giovare al pubblico, tanto è lontano da questi fini che egli occulta il suo nome. L'utilità pubblica è quella che ha unicamente in vista e, se con questo trattato giungesse a salvar la vita a un sol uomo, sarebbe abbastanza contento"⁸³.

Gli ideali illuministici di pubblico bene e di felicità sociale, diffusi a piene mani dal Granduca Pietro Leopoldo, fino dal suo arrivo in Toscana nel 1765, trovavano in queste parole una piena conferma. Pignotti operava in sintonia con un indirizzo politico preciso, di cui condivideva i fini e gli ideali ed al quale voleva offrire il proprio contributo scientifico, con precisa determinazione⁸⁴.

Il medico fiorentino si rivolgeva ad un pubblico vasto, di ogni età e desiderava delineare le più comuni patologie fino dai primi anni di vita, perché la prevenzione era, a suo giudizio, la migliore delle terapie. *Le Istruzioni mediche* si aprivano proprio con *Regole di sanità per i fanciulli*. L'inizio della vita era determinante per il corpo ed i suoi organi. Nei primi anni si formava infatti quel "buon temperamento"⁸⁵ che poteva far sperare in una prolungata esistenza. Pignotti riscontrava, come aveva osservato

81 PIGNOTTI, *Istruzioni mediche*, cit., pp. 9-10.

82 *Ivi*, p. 10.

83 *Ivi*, pp.10-11.

84 È interessante sottolineare che presso la Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze è conservata una copia delle *Istruzioni mediche*, Palat. (14), X. 4. 1. 68, appartenuta al Granduca Pietro Leopoldo.

85 PIGNOTTI, *Istruzioni mediche*, cit., p. 15.

Giovanni Targioni Tozzetti,⁸⁶ un'alta mortalità infantile e riteneva che ciò non fosse dovuto alla malignità della natura ma alle pessime consuetudini usate nel trattare e curare i bambini.

La negligenza poteva causare gravi danni ed era necessario conoscere in primo luogo la “fisica educazione dei bambini”⁸⁷, soprattutto perché nelle campagne non solo erano presenti i figli dei contadini ma anche quelli di numerosi abitanti delle città che inviavano a balia la loro prole⁸⁸. La mancanza di tempo per l'incombenza di attività lavorative, il desiderio di non alterare la bellezza del seno, la maggiore attrazione esercitata dalla vita mondana rispetto a quella familiare, la ricerca di un'aria più pura e della quiete agreste, spingevano molte donne ad affidare i propri figli a nutrici campagnole non occupandosi di loro per mesi. La chiesa condannava apertamente questa pratica e l'insistenza con cui predicatori, o autori di opere di pietà, sottolineavano questo aspetto fa pienamente comprendere l'estensione a cui fosse giunto ormai il fenomeno.

Esemplare sotto questo profilo, è lo *Specchio del disinganno per conoscere la deformità del moderno costume* dell'abate Stefano Zucchini Stefani di Lucignano, che ebbe larga fortuna e numerose edizioni. Lo Stefani immaginò un lungo colloquio fra un parroco, Don Gile ed una gentildonna, Donna Proba e, fra i vari temi trattati, non mancava di comparire l'allattamento. Osservava il sacerdote “Assegnatemi di cortesia il tempo che voi spendete intorno ai vostri piccoli figliuoletti, e quale mi assegnereste se appena ve ne sgravate per non crepare, che gli consegnate alla balia senza nemmeno fare a loro provare una goccia del vostro latte ?” Rispondeva Donna Proba: “M'avvedo benissimo dove volete andare a ferire. Pretendete le dame costringere ad allattare i bambini, non è egli vero ? Bel consiglio ! Cosa in vero degna di noi stare la notte e il giorno con un bambolino pendente al petto, faremmo una figura da pari no-

86 “I bambini sono in numero assai maggiore, sapendosi che nel genere umano la metà circa dei nati muore dentro il settimo anno”. G. TARGIONI TOZZETTI, *Relazioni forensi. Ambiente, igiene e sanità nella Firenze dei Lorena*, A cura di S. Pelle, Firenze, Le Lettere, 2000, p. 86.

87 PIGNOTTI, *Istruzioni mediche*, cit., pp. 15-16.

88 *Ivi*, p. 16. Scrive infatti Pignotti: “Per un lungo, inveterato costume, anche i figli degli abitanti delle città si mandano a nutrire, per un anno in circa, alla campagna”. *Ibidem*.

stre”. Replicava Don Gile: “Sono queste proposizioni da sentirsi nella bocca d’una dama saggia e prudente come voi siete? Il vergognarsi d’allattare i propri figli è un vergognarsi d’esser madre, che vale a dire il disprezzare un dono il quale è fra’ massimi che la beneficenza divina suol concedere in terra. Andatevi a vergognare, o Signora, di mostrare il seno mezzo nudo ai lupi che vi stanno d’intorno, che la ragione, la verecondia, la santa legge non vuole, ma non v’arrossite d’aprirlo ai figliuoli, che la natura, la carità, la giustizia lo chiede ... Voi vi servite degli stromenti che Dio v’ha dati per pompa avanti gli occhi degli sparvieri e dubitate di non scemarne gli applausi nel convertirgli in necessità de’ figliuoli ... Molte dame moderne non allevano da se medesime li figli per non guastare la bellezza del petto, che è il primo indegno mobile delle scellerate conversazioni, per non levare il lustro all’altare dove si sacrifica di più e più d’un anima al diavolo”⁸⁹.

Pignotti riscontrava molti errori nel comportamento di balie e levatrici, che infliggevano ai pargoli veri e propri tormenti, dei quali gli infanti avvertivano i circostanti grazie all’unica forma di comunicazione concessa loro dalla natura: piangendo disperatamente⁹⁰. Fra gli errori più comuni delle levatrici, il medico notava quello di stringere e di modellare le membra dei neonati, “come se fossero di pasta”⁹¹, per togliere eventuali difetti, istigando le madri a seguire un analogo comportamento. Tale pratica non eliminava eventuali deformità ma generava dolori e disagio, giungendo a provocare, in alcuni casi, veri e propri danni fisici.

Un altro errore diffuso era quello di alimentare i bambini, subito dopo la nascita, con miele o zucchero disciolti in acqua⁹². Ciò era necessario solo per quei piccoli che non fossero stati allattati dalla madre, o per quelli che non avessero evacuato normalmente. Pignotti raccomandava poi di non dare ai bambini che soffrivano di dolori intestinali, l’olio di

89 S. Z. STEFANI, *Lo specchio del disinganno per conoscere la deformità del moderno costume, diviso in sette veglie tra D. Gile parroco e Proba gentildonna, opera dell’abate Stefano Zucchini Stefani di Lucignano, Rettore nel venerabil seminario di Sezze e Accademico Abbozzato*, Roma, Puccinelli, s. d., Veglia quarta, pp. 251-253.

90 Cfr. PIGNOTTI, *Istruzioni mediche*, cit., p. 17.

91 *Ivi*, p. 18.

92 *Ibidem*.

mandorle dolci, perché tale prodotto era di difficilissima digestione⁹³. Criticava, con estrema decisione, anche la diffusa abitudine di avvolgere strettamente i neonati con larghe fasce⁹⁴. Ormai da tempo i medici denunciavano inascoltati i gravi danni che potevano essere provocati alla circolazione ed alle ossa da strette fasciature, ma le madri e le balie erano sorde ad ogni raccomandazione in tal senso, soprattutto perché l'aver limitato alla parte superiore del tronco i movimenti dei piccoli, che venivano collocati in appositi ceppi di legno, consentiva loro di svolgere serenamente le faccende domestiche.

Pignotti, dopo aver messo in risalto i comportamenti errati, si preoccupava di offrire a madri e balie alcuni suggerimenti pratici per mantenere i figli in salute. Il primo consiglio era quello di abituare i fanciulli al bagno freddo⁹⁵ per irrobustire le loro membra, in modo da attenuare gli eventuali effetti del cambio di stagione. Egli raccomandava di iniziare tale pratica nei mesi estivi e di non immergere subito il bambino in un recipiente colmo d'acqua, ma di strofinarlo prima con una spugna bagnata, per abituarlo gradualmente ad una temperatura più bassa.

Il medico figliese ribadiva l'importanza dell'igiene esortando le madri e le balie a lavare spesso gli abiti dei fanciulli che, per loro natura, sudavano molto e quindi si sporcavano più degli adulti. Egli riteneva che, a partire dal quarto mese, fosse già possibile iniziare lo svezzamento, dando al bambino "qualche altro cibo ... cioè un poco di pappa fatta con l'acqua pura o con brodo lungo"⁹⁶. Occorreva però fare attenzione ai cibi somministrati, non dovevano essere alimenti pesanti o frutti poco maturi perché la loro digestione e assimilazione sarebbe risultata assai difficile. Si doveva poi proibire categoricamente di far bere ai bambini decotti di papavero, o di altre piante soporifere per indurli a dormire o a calmarsi. Tali prodotti potevano infatti provocare astenia e danni cerebrali⁹⁷.

La presenza di tanti comportamenti errati e di tante false credenze nel

93 *Ivi*, p. 20.

94 *Ivi*, p. 23.

95 *Ivi*, p. 21.

96 *Ivi*, p. 27.

97 *Ivi*, p. 29.

modo di trattare i piccoli poneva seri problemi pedagogici e sociali. “Gli errori che si commettono nel trattamento dei bambini nascono parte dai pregiudizi, parte dalla negligenza delle madri e delle balie”⁹⁸, sosteneva Pignotti. “I pregiudizi quantunque non si vincano facilmente, tuttavia non è impossibile estirparli, qualora le verità che abbiamo esposto sieno secondate da persone di buon senso. Alla negligenza poi non si rimedia così facilmente. Se i genitori sono tanto crudeli da non apprezzare abbastanza la vita dei loro figli è assai difficile impedire le cattive conseguenze che possono derivare. Fortunatamente nella campagna si valuta la vita dei figli assai più che nelle città. L’interesse, che è una delle principali molle delle azioni umane, fa desiderare all’agricoltura una numerosa figliolanza. Il numero delle braccia, atte a lavorare il terreno, quanto più si moltiplicano, più crescono le ricchezze del padre di famiglia, quindi è che la vita dei fanciulli è più valutata e perciò se ne fa più cura.

Accade appunto il contrario nelle città ove, frequentemente, i genitori miserabili e crudeli riguardano una numerosa famiglia, che pesa loro di nutrire, come una disgrazia e non hanno rossore qualche volta di dichiarare apertamente i crudeli desideri d’esser liberati dalla morte d’un peso che divien loro insopportabile. Egli è evidente che per costoro sono inutili tutte l’istruzioni per la conservazione della vita de’ figli, sono inutili tutte le declamazioni e l’esortazioni ad eseguire il loro dovere, qui non si può far altro che raccomandare tali disgraziati alle caritatevoli persone”⁹⁹.

Dall’età infantile, l’attenzione di Pignotti si spostava, successivamente, a quella adulta e ad essa il medico dedicava un apposito capitolo. La sue *Regole di sanità* erano rivolte a tutti ma, in particolare, agli abitanti delle campagne. Quattro, a suo parere, erano gli elementi dai quali dipendeva la “conservazione” della salute: l’aria, l’acqua, il cibo e le condizioni atmosferiche. Generalmente in campagna gli agricoltori respiravano aria salubre e da questo derivava la loro robustezza ma, talvolta, essi commettevano alcuni errori che finivano per infettare l’aria con miasmi nocivi, come nel caso in cui le stalle si fossero trovate all’inter-

98 *Ivi*, p. 30.

99 *Ivi*, pp. 30-31.

no dell'abitazione.

Le stalle dovevano essere separate dagli ambienti in cui si svolgeva la vita quotidiana e dovevano essere costruite a Tramontana, in modo che il calore del sole fosse meno cocente e non facesse fermentare le “materie putride” in esse contenute. Molti contadini non volevano però rinunciare alla comodità della vicinanza degli animali da accudire e soprattutto al calore prodotto dal bestiame che, nelle giornate più fredde, rendeva più piacevole la vita nell'abitazione. La stalla si trasformava talvolta in luogo di riunione della stessa famiglia dell'agricoltore che, per la presenza di una temperatura più confortevole, non esitava a dar vita alla più pericolosa delle promiscuità. L'unico rimedio era quindi quello di aumentare lo spessore del pavimento e delle pareti che confinavano con la stalla, per evitare contaminazioni maleodoranti con gli altri ambienti.

Lo stesso problema si presentava quando i depositi di letame venivano collocati troppo vicino ai casolari. In questo caso, oltre a rendere pestifera l'aria, si correva il concreto rischio di contaminare anche l'acqua dei pozzi per le infiltrazioni di liquami nel terreno¹⁰⁰. Pignotti raccomandava quindi di trasportare le deiezioni degli animali ed i rifiuti delle stalle il più possibile lontano dalle abitazioni, per evitare ogni sorta di inquinamento, anche se l'operazione era faticosa per il contadino, più incline a percorrere brevi tratti con carichi pesanti.

Pagine di grande interesse erano dedicate dal medico figliese alle caratteristiche delle case coloniche. Pietro Leopoldo d'Asburgo Lorena aveva dato il massimo impulso alla delineazione di una nuova tipologia abitativa rurale, che rispondesse a criteri di praticità e di igiene. L'ingegnere Ferdinando Morozzi, poliedrico funzionario dell'ufficio dei Capitani di Parte Guelfa, aveva reso concreta la volontà del Granduca realizzando nel 1770 quell'agile trattato architettonico *Delle case de' contadini*¹⁰¹ che avrebbe avuto larga fortuna e successive edizioni fino all'inizio del

100 *Ivi*, pp. 33-34.

101 Cfr. F. MOROZZI, *Delle case de' contadini. Trattato architettonico di Ferdinando Morozzi, nobile colligiano, Socio ordinario della I e R. Accademia dei Georgofili*, Firenze, Libreria Editrice Fiorentina, 2001.

XIX secolo¹⁰². A giudizio di Morozzi, non poco potevano infatti essere migliorate le case coloniche, “non per il lusso e per la magnificenza, ma affine di togliere dalle medesime tanti errori che sono molto funesti non solo alla vita de’ medesimi contadini, quanto ancora di pregiudizio notabile all’interesse di chi possiede, che non ricava dalle possessioni quel frutto compensativo che egli si lusinga cavare da tante parti che devono somministrarglielo”¹⁰³.

Pignotti riprendeva dunque un tema ben noto e ampiamente dibattuto all’interno dell’Accademia dei Georgofili, l’organo più sensibile alla realtà delle campagne toscane ed alle possibili innovazioni da introdurre nel vitale settore agroalimentare. Non a caso, presso la prestigiosa istituzione, Giuseppe Muzzi, il 7 Settembre 1785, aveva presentato una specifica *Memoria sull’architettura delle case rurali*¹⁰⁴, chiaramente ispirata allo scritto di Morozzi.

Il medico figliese sottolineava soprattutto gli aspetti sanitari del problema, invitando a costruire le abitazioni in spazi aperti, evitando boschi e valli profonde, dove la scarsa penetrazione della luce solare e l’umidità potevano creare condizioni favorevoli all’insorgere di numerose patologie¹⁰⁵. Nel caso della Maremma senese era poi necessario edificare ogni abitazione nei luoghi più elevati, soprattutto sulle colline¹⁰⁶, per evitare il più possibile le febbri malariche. Non era stato ancora scoperto il legame fra la zanzara anofele e l’insorgere della malattia. Si ignorava che il piccolo insetto, con la sua puntura, potesse trasmettere il plasmodio, ma si comprendeva con chiarezza l’esistenza di un nesso fra le acque stagnanti e la malaria, ben individuando nelle paludi il luogo privilegiato per contrarre la terribile affezione¹⁰⁷.

102Il testo di Morozzi sarà infatti ristampato a Firenze nel 1807, in una versione ampliata ed arricchita dal celebre architetto Giuseppe del Rosso.

103Morozzi, *Delle case de’ contadini*, cit., p. 18.

104Accademia dei Georgofili, Firenze, G. Muzzi, *Memoria sull’architettura delle case rurali*, busta 58.103

105PIGNOTTI, *Istruzioni mediche*, cit., pp. 36-37.

106Ivi, p. 40.

107Cfr. in proposito H. H. MOLLARET, *I grandi flagelli*, in *Storia del pensiero medico occidentale*, vol. II, *Dal Rinascimento all’inizio dell’Ottocento*, a cura di M. D. Grmek,

Particolare cura era dedicata da Pignotti al problema dell'acqua potabile¹⁰⁸. L'acqua pura era indispensabile per mantenere una buona salute. Essa era necessaria sia come bevanda, sia come parte integrante del lavaggio e della cottura dei cibi ed occorreva prestare la massima attenzione per evitare ogni contaminazione. La rena filtrava l'acqua rendendola limpida e liberandola da ogni impurità, il medico raccomandava perciò di far scorrere sempre l'acqua per uso domestico attraverso strati di rena¹⁰⁹, che consentivano di ottenere un prodotto eccellente e privo di fattori di rischio.

È interessante sottolineare che queste considerazioni saranno particolarmente apprezzate dal “georgofilo” Marco Lastri che, nel suo minuzioso *Corso di Agricoltura*, apparso a Firenze nel 1790, vorrà inserire particolari *Avvisi ai contadini sulla loro salute*, soffermandosi, ovviamente, sulla “salubrità” delle abitazioni, “generalmente ... mal sane”¹¹⁰, per “la nociva comunicazione delle stalle per il bestiame colle stanze più frequentate”¹¹¹ e per “il getto di tutte le materie escrementizie e putrescibili vicino alla porta di casa”¹¹². Anche il problema delle acque potabili era ben tenuto presente e Lastri non mancava di ricordare: “Bisogna procurare che i contadini abbiano acqua da bere limpida, leggera e scevra di particelle terrestri. Quindi è che bisogna vuotare i pozzi annualmente e ripulirli nel loro fondo, tenendovi una quantità d'agliaiotti di fiume o altra qualità di pietra”¹¹³.

Un tema dolente era poi quello della alimentazione, spesso carente per quantità e qualità. Pignotti riteneva il cibo dei contadini generalmente sano ma metteva in guardia nei confronti del pane, nel cui impasto erano generalmente presenti diversi tipi di cereali che potevano presentare aspetti di maggiore o minore digeribilità. L'uso della saggina, ad esem-

Coordinamento di B. Fantini, Bari, Laterza, 1996, pp. 436-437.

108 PIGNOTTI, *Istruzioni mediche*, cit., p. 43 e ss.

109 *Ivi*, p. 46.

110 M. LASTRI, *Corso d'Agricoltura di un Accademico Georgofilo, autore della Biblioteca Georgica*, Firenze, Stamperia del Giglio, 1802, tomo III, p. 121.

111 *Ivi*, tomo III, p. 122.

112 *Ivi*, tomo III, p. 123.

113 *Ivi*, tomo III, p. 124

pio, doveva essere moderato proprio per la sua durezza, che poteva creare difficoltà agli stomaci più deboli¹¹⁴.

Spesso i contadini, per portare a compimento le dovute attività agricole, erano esposti all'inclemenza del tempo, nelle diverse stagioni dell'anno. Il medico figlinese raccomandava di guardarsi dal sole e dalla pioggia che potevano essere fonte di numerose patologie. Era infatti necessario evitare le insolazioni, particolarmente frequenti durante la mietitura, che vedeva l'attiva partecipazione di quasi tutti i membri della famiglia colonica. Pignotti suggeriva di non dormire all'aperto, nei mesi estivi, durante le ore più calde del giorno, "esposti al vivissimo sole"¹¹⁵, perché molti si risvegliavano "attaccati da una febbre ardente"¹¹⁶. La fatica, il sudore invitavano poi a dissetarsi frequentemente ma era bene non bere acqua fredda¹¹⁷ quando il corpo fosse stato accaldato, perché il contrasto di temperatura avrebbe potuto provocare congestioni o disturbi di varia entità.

La pioggia era estremamente pericolosa e numerose malattie da raffreddamento, per effetto della diminuzione della temperatura e dell'umidità, potevano avere origine in organismi debilitati dalla fatica o da carenze alimentari. Se si era colti dal cattivo tempo nei campi, era bene non fermarsi, perché il movimento avrebbe riscaldato il corpo e facilitato l'evaporazione. Non appena si fosse giunti a casa, era però bene provvedere subito al cambio dei vestiti ed a fare un pediluvio caldo per scongiurare effetti fisici negativi¹¹⁸. Nel caso di una leggera indisposizione da raffreddamento venivano consigliati alcuni efficaci decotti che avevano il compito di riscaldare e tonificare le membra: "Si prenda una manciata di fiori di sambuco. Vi si getti sopra libbra una d'acqua bollente. S'addolcisca con un poco di zucchero"¹¹⁹. Oppure: "Si prenda un pugno di rosolacci, si faccia come sopra e s'addolcisca con un'oncia di miele"¹²⁰.

114 PIGNOTTI, *Istruzioni mediche*, cit., p. 49.

115 *Ivi*, p. 52.

116 *Ibidem*.

117 *Ivi*, p. 53.

118 *Ivi*, p. 52.

119 *Ivi*, Tavola de' medicamenti, n. 7, p. 209.

120 *Ivi*, Tavola de' medicamenti, n. 8, pp. 209-210.

Oppure: “Prendete tre mele appiole. Tagliate ciascuna di esse in quattro fette e fatele bollire per mezz’ora in libbre tre d’acqua, indi colate la decozione per un panno non molto fitto e, spremute le mele, vi s’aggiunga un’uncia di miele”¹²¹. Oppure: “In libbre due d’acqua bollente si tenga per otto minuti una ciocca di salvia, indi si levi. S’addolcisca con zucchero o miele”¹²².

Pignotti dedicava la seconda parte delle sue *Istruzioni mediche per la gente di campagna* alla “cognizione e cura delle malattie”¹²³, entrando nel vivo del problema che si era prefisso di trattare. La prima manifestazione palese di una alterazione nell’equilibrio dell’organismo era la febbre e, proprio a quest’ultima, il medico dedicava largo spazio nel suo agile contributo. Sintomi comuni, in tutte le manifestazioni febbrili, erano l’accelerazione del polso e l’aumento della temperatura corporea. Se solo essi fossero stati presenti si sarebbe stati chiaramente di fronte a forme patologiche miti e benigne, se invece fossero comparsi delirio, convulsioni, ventre gonfio, dolori di petto ed emottisi, occorreva il pronto intervento del medico, perché la forma era senza dubbio acuta e maligna¹²⁴.

Nel caso di lieve affezione febbrile si consigliavano alcune bevande rinfrescanti: “Si prendano tre once d’orzo. Si lavi prima nell’acqua calda per pulirlo dalla polvere, indi si getti in sei libbre d’acqua e si faccia bollire tanto che l’orzo sia scoppiato. Si coli e a questa decozione colata si aggiunga un’uncia e mezzo di miele ed un’uncia di aceto”¹²⁵. Oppure: “Si prenda mezza libbra di ciliegie. Si facciano bollire in libbre sei di acqua. Si possono far seccare le ciliegie e serbarle pe’ tempi ne’ quali non si trovano. La descritta bevanda si può anche addolcire, se il malato lo desidera. Le ciliegie cotte si possono mangiare dal malato. Si può variare la bevanda pestando nel mortaio le ciliegie coi noccioli, ciò rende la bevanda più saporita”¹²⁶. Oppure: “Si prendano due once di mandorle ed

121 *Ivi*, Tavola de’ medicamenti, n. 9, p. 210.

122 *Ivi*, Tavola de’ medicamenti, n.10, p. 210.

123 *Ivi*, p. 55.

124 *Ivi*, pp. 56-61.

125 *Ivi*, Tavola de’ medicamenti, n. 1, p. 207.

126 *Ivi*, Tavola de’ medicamenti, n. 2, pp. 207-208.

una di semi di popone o di zucca. Si pestino bene nel mortaio, indi vi si getti, appoco appoco, una libbra d'acqua. Si agitino nell'acqua, indi si coli per un panno. Si pesti di nuovo il resto, vi si getti una libbra d'acqua di nuovo e si replichi sino in tre volte. Si può addolcire la bevanda con un poco di zucchero¹²⁷.

Pignotti descriveva con cura gli errori che venivano spesso commessi nel trattamento dei febbricitanti. Il più comune era quello di dare "brodi di carne assai densi"¹²⁸ anche ai malati che manifestavano nausea e disappetenza. Ciò significava che lo stomaco e l'intestino erano debilitati e che era necessario tener leggero il paziente, non ancora in grado di digerire correttamente. Altra pratica assai dannosa era quella del salasso che non risolveva alcun problema ed aveva invece come effetto quello di diminuire le forze del malato, allontanando il momento della guarigione¹²⁹. Pignotti, come Tissot, metteva poi in guardia contro i rimedi dei ciarlatani, del tutto inutili e spesso dannosi, frutto di superstizioni e di false credenze che dovevano essere combattute e sradicate per far trionfare l'evidenza della ragione¹³⁰.

Il medico figliese, per combattere nel modo migliore ogni affezione febbrile, suggeriva poi riposo a letto, con frequente ricambio dell'aria della camera. Quest'ultima doveva essere fresca e non raggiungere mai una temperatura troppo elevata. Anche la biancheria del malato, impregnata di sudore e di "esalazioni morbose"¹³¹, doveva essere sostituita con periodicità e ben lavata. Il paziente non doveva restare costantemente coricato, il movimento era parte integrante della terapia ed occorreva che si alzasse e che trascorresse ogni giorno almeno un'ora su una sedia nella propria camera. Per evitare problemi di raffreddamento, il suo corpo doveva essere coperto, ma non in maniera eccessiva. Per combattere la disidratazione, Pignotti invitava a bere molta acqua o, se fosse stato possibile, della

127 *Ivi*, Tavola de' medicamenti, n. 3, p. 208.

128 *Ivi*, p. 61.

129 *Ivi*, p. 64.

130 Cfr. *Ivi*, pp. 64-65.

131 *Ivi*, pp. 66-67.

limonata¹³². Riguardo agli alimenti, in assenza di nausea, si consigliava brodo sgrassato, poco denso e frutta matura in abbondanza.

Molto interessante era il capitolo dedicato alle *Febbri intermittenti: terzane e quartane*, le terribili febbri malariche che costituivano la spina nel fianco di ogni agricoltore di pianura. Definite “periodiche” per gli intervalli che le caratterizzavano, potevano essere curate efficacemente con la “kina kina”¹³³, ossia con il chinino. Pignotti consigliava la somministrazione giornaliera di questo medicamento per tutta la durata della manifestazione febbrile ed anche negli intermezzi, privi di alterazioni evidenti della temperatura corporea. Egli sosteneva, infatti, che spesso i contadini non si ristabilivano, nonostante il chinino, perché interrompevano troppo presto la terapia, ritenendosi guariti nel momento in cui la febbre fosse scomparsa. Per ignoranza non comprendevano di essere di fronte ad un miglioramento temporaneo, legato all’andamento ciclico della malattia.

Anche il “cholera morbus” veniva affrontato, e descritto come “violento e copioso vomito unito, nello stesso tempo, a un abbondantissimo scioglimento di corpo con dolori di ventre, sete grande”¹³⁴. Era in questo caso necessario l’intervento del medico ma, in attesa del suo arrivo, era opportuno “non ... tentar di fermare queste evacuazioni, soltanto devono facilitarsi con delle bevande diluenti, come acqua d’orzo, o leggero brodo di pollastra”¹³⁵. Un rimedio temporaneo poteva essere costituito da: “Laudano liquido del Sydenham gocciole venti, acqua di cannella oncia una. Si mescolino e ne prenda il malato ogni ora una cucchiata, fino alla calma del male”¹³⁶.

Un capitolo specifico era dedicato alle donne. Pignotti, seguendo una impostazione nosologica comune nel pieno Settecento¹³⁷, affermava che

132 *Ivi*, p. 68.

133 *Ivi*, p. 75.

134 *Ivi*, p. 100.

135 *Ibidem*.

136 *Ivi*, Tavola de’ medicamenti n. 18, p. 213.

137 Si veda in proposito F. MORICEAU, *Opere medico-chirurgiche del Signor Francesco Moriceau già Presidente della Società de’ Maestri Chirurghi Licenziati della città di Parigi. Tomo primo che contiene il Trattato delle malattie delle donne gravide, delle partorienti e de’ bam-*

alcune realtà naturali che caratterizzavano il sesso femminile, potevano assumere aspetti pericolosi per la salute, come il ciclo mestruale, la gravidanza ed il parto¹³⁸. Per queste tre manifestazioni della fisicità femminile il medico riscontrava alcune differenze fra le contadine e le donne di estrazione sociale più elevata, o comunque residenti in centri abitati di rilievo. Generalmente le prime avevano pochi fastidi perché erano robuste ed abituate alla dura realtà del lavoro dei campi¹³⁹ ma, sottoponendosi a continui sforzi, potevano andare incontro a seri inconvenienti. Nel corso del ciclo mestruale molte donne soffrivano di emicrania e di dolori addominali che, in alcuni casi, potevano divenire così molesti da costringerle a letto per alcuni giorni. Le contadine risentivano in minor misura di questi disturbi, anche perché il tipo di vita che erano costrette a condurre e le incombenti necessità agricole non consentivano loro veri periodi di riposo.

In caso di gravidanza con disturbi, Pignotti prescriveva alcune bevande contro la nausea, a base di “magnesia alba, da grani dieci ai venti”¹⁴⁰, raccomandando alle contadine di non fare sforzi, di non cimentarsi in lavori pesanti, spesso all’origine di numerosi aborti. Se tale eventualità si fosse verificata era importante rivolgersi subito ad un medico, per evitare emorragie o altre pericolose complicazioni.

Il momento del parto era estremamente delicato ed occorreva fare attenzione a quelle levatrici che avessero assunto l’atteggiamento di voler forzare i tempi della natura¹⁴¹. Se il bambino era vivo e nella giusta posizione, pronto cioè ad uscire di testa, la nascita sarebbe avvenuta senza eccessive complicazioni ma, di fronte ad un quadro clinico diverso, non si dovevano avere esitazioni ed era necessario rivolgersi subito ad un medico. Uno degli inconvenienti legati al puerperio era la febbre da latte¹⁴² che, a giudizio di Pignotti, derivava alle donne di città dal-

bini col vero metodo della loro cura, la pratica di ricogliere parti ed una esattissima descrizione delle parti della donna che servono alla generazione, Venezia, Recurti, 1760, passim.

138 Cfr. PIGNOTTI, *Istruzioni mediche*, cit., p. 100.

139 *Ivi*, p. 106.

140 *Ivi*, Tavola de’ medicamenti, n. 23, p. 214.

141 *Ivi*, p. 113.

142 *Ivi*, p. 116.

la scarsa attitudine all'allattamento. L'affezione era infatti rarissima in campagna, dove le contadine irrobustivano il petto con lavaggi e dove era inconcepibile il ricorso a balie per la nutrizione dei propri figli. Il medico figliese vedeva dunque nel rifiuto di una funzione femminile naturale, talvolta originato da fini estetici o da pregiudizi sociali, come abbiamo avuto modo di osservare in precedenza, il primo indice di una potenzialità patologica che, da mentale, poteva assumere connotati somatici di notevole rilievo.

Un ultimo consiglio che Pignotti rivolgeva con calore alle donne di campagna, in caso di parto, era quello di non alzarsi subito da letto e di non riprendere con lena le consuete, faticose occupazioni domestiche. Era assolutamente indispensabile riposare alcuni giorni, per riprendere le forze. I rischi che un corpo indebolito poteva correre erano gravi e la salute di una puerpera era strettamente connessa anche a quella della nuova vita che era nata con fatica e travaglio e che ora doveva essere accudita ed allattata¹⁴³.

Seguendo Tissot¹⁴⁴ e le stesse direttive leopoldine¹⁴⁵, Pignotti si faceva poi promotore dell'innesto del vaiolo¹⁴⁶, esortando "i parroci, i padroni e i fattori"¹⁴⁷ a convincere i contadini a non temere questa pratica innovativa. L'inoculazione appariva l'unico metodo per salvare giovani vite da quella terribile malattia, che era mortale in percentuale altissima. A giudizio del medico, il vaiolo era poi più pericoloso per gli adulti che per i bambini ed era quindi ideale procedere all'inoculazione in giovane età. Il momento migliore si collocava fra i quattro ed i cinque anni e l'operazione poteva essere addirittura compiuta dai genitori, con l'inse-

143 *Ivi*, p. 117.

144 Scrive infatti Tissot: "Il solo mezzo sicuro di tener lontano ogni pericolo di questa infermità, è lo innesto; ma questo salubre rimedio, che dee riguardarsi come una grazia particolare della Provvidenza, non lo può il popolo eseguire che in quei paesi dove sono fondati degli ospitali a cagion dell'innesto". TISSOT, *Avviso al popolo*, cit., tomo I, p. 131.

145 Pietro Leopoldo d'Asburgo Lorena favorì infatti l'inoculazione del vaiolo nel Granducato di Toscana.

146 PIGNOTTI, *Istruzioni mediche*, cit., p. 145.

147 *Ivi*, p. 147.

rimento di frammenti di pustole di vaiolo in una “leggerissima puntura o sgraffiatura nel braccio, fra la spalla e il gomito”¹⁴⁸.

Un capitolo di estremo interesse era dedicato alle *Malattie originate dai mestieri*. Pignotti aveva fatto senza dubbio tesoro del celebre contributo di Bernardino Ramazzini: *De morbis artificum diatriba*, apparso a Modena nel 1700¹⁴⁹ e, proprio come Ramazzini, divideva le varie patologie in categorie, a seconda delle attività manuali alle quali fossero stabilmente legate. Per esempio mugnai, fornai, vagliatori di grano e scalpellini soffrivano spesso di tosse e di asma, per effetto delle polveri respirate nel corso degli anni. Il rimedio suggerito era lo stesso indicato da Ramazzini, ossia proteggere le vie respiratorie con maschere da applicare sulla bocca e sul naso. In caso di reali difficoltà poteva risultare utile un “vomitorio” composto da: “Ipecacuana denari uno. Si getti in mezzo bicchiere di brodo o d’acqua comune e s’agiti un poco col cucchiaino”¹⁵⁰

I vasai, costantemente dediti alla realizzazione di pentole e piatti in terracotta, venivano avvelenati dal piombo che era presente, in larga misura, nella vernice con cui quegli stessi manufatti venivano resi impermeabili¹⁵¹, mentre i conciatori di pelle ed i “votacessi”, intossicati da vapori venefici, soffrivano di gravi irritazioni agli occhi e finivano spesso per divenire ciechi¹⁵². Lo stesso Ramazzini, nel suo innovativo lavoro, si era soffermato sulla questione ricordando che, grazie all’incontro con un “vuotatore di fogne”, aveva compreso la necessità di dedicare un’opera organica alle malattie professionali. L’uomo stava eseguendo l’operazione proprio presso l’abitazione del medico e, notando che agiva con grande sveltezza, Ramazzini gli chiese il motivo di tanta fretta. Il poveretto rispose: “Nessuno, se non lo prova, può immaginare cosa significhi stare in questo posto più di quatt’ore. Si rischia di diventar ciechi”¹⁵³. Accertatosi personalmente che gli occhi del lavoratore erano

148 *Ivi*, p. 146.

149 Cfr. G. COSMACINI, *Il medico nella società: il caso italiano*, in *Storia del pensiero medico*, cit., p. 480.

150 PIGNOTTI, *Istruzioni mediche*, cit., Tavola dei medicamenti, n. 5, p. 209.

151 *Ivi*, p. 200.

152 *Ivi*, p. 203.

153 B. RAMAZZINI, *Le malattie dei lavoratori. De morbis artificum diatriba*, A cura di F.

arrossati e velati, Ramazzini passò dal caso individuale allo studio di diversi soggetti, constatando, con palese evidenza, “che molti vuotatori di fogne erano divenuti mezzi ciechi o ciechi completamente e chiedevano l’elemosina per la città”¹⁵⁴.

La medicina pubblica aveva mosso i primi passi¹⁵⁵ e Lorenzo Pignotti non mancò di proseguire sulla medesima strada, in piena conformità con le direttive politiche e sociali emanate dallo stesso Granduca di Toscana Pietro Leopoldo¹⁵⁶. Dopo aver messo in risalto le patologie provocate dal ripetuto contatto con vapori tossici, il medico figliese proponeva alcuni semplici rimedi. Per le infezioni agli occhi, ad esempio, consigliava “di coprirsi il viso d’una vessica trasparente”, o di usare “una maschera cogl’occhi di talco o di vetro”¹⁵⁷. Per i disturbi dei conciatori di pelli raccomandava invece: “Ossimele scintillico mezz’uncia, si sciolga in acqua di fonte, oncie sei”¹⁵⁸, o un “giulebbe d’aceto sciolto nell’acqua”¹⁵⁹.

Pignotti concludeva le sue *Istruzioni mediche per la gente di campagna* con un capitolo dedicato al modo di rianimare gli annegati. Non era raro, nella realtà agreste, che contadini o lavoratori fossero travolti da fiumi, o cadessero accidentalmente in pozzi e cisterne ed il figliese illustrava regole elementari di pronto soccorso, in parte valide ancor oggi. Per prima cosa era necessario praticare la respirazione bocca a bocca, descritta nei minimi particolari¹⁶⁰, poi occorreva asciugare e riscaldare l’annegato ponendolo vicino al fuoco. Per far rinvenire il malcapitato, Pignotti suggeriva alcuni singolari trattamenti che, per sua stessa ammissione, potevano suscitare perplessità nei lettori, ma la cui efficacia era comprovata dall’esperienza.

Carnevale, Roma, La Nuova Italia Scientifica, 1982, pp. 78-79.

154 *Ibidem*.

155 Cfr. G. COSMACINI, *Storia della medicina e della sanità in Italia. Dalla peste europea alla guerra mondiale 1348-1918*, Bari, Laterza, 1994, p. 210.

156 Cfr. in proposito ZOBBI, *Storia civile*, cit., tomo II, p. 384 e ss.

157 PIGNOTTI, *Istruzioni mediche*, cit., p. 204.

158 *Ibidem*.

159 *Ivi*, p. 203.

160 *Ivi*, pp. 226-227.

Innanzitutto si doveva “spingere del fumo di tabacco dentro gl’intestini”¹⁶¹, per stimolare le parti interne. Il modo di procedere era semplice: “Primo, introducendo nell’ano del paziente un cannello di qualunque materia non tagliente, indi empiendosi la bocca di fumo di tabacco e soffiandolo nel detto cannello. Secondo introducendo nell’ano la canna di una pipa bene accesa, indi applicando un’altra pipa vuota sopra quella accesa, in forma che si abbochino insieme e soffiando per il foro sottile della pipa vuota, cingendo col fazzoletto, o con altra cosa simile, l’orlo ove si abbochino le due pipe, affinché il fumo non possa sortire per questa parte ma sia obbligato a scaricarsi tutto per il cannello introdotto nell’ano”¹⁶².

Poi si doveva procedere scottando le piante dei piedi con pietre calde e infine pungere con aghi o spilli l’annegato sotto le unghie¹⁶³. A questo punto, se un barlume di vita fosse rimasto nel corpo, il poveretto avrebbe dovuto riprendersi e dare qualche segno tangibile di reattività, ma non si doveva “perdere il coraggio” prima di aver persistito “indefessamente, ... avendo dimostrato l’esperienza che vari annegati, per molte ore apparentemente morti, si sono ravvivati”¹⁶⁴.

Pignotti è sempre stato molto legato al potere politico e nel 1790, all’indomani della partenza di Pietro Leopoldo per Vienna, divenne Granduca di Toscana suo figlio Ferdinando. L’evento fornì al figlinese l’opportunità per una composizione poetica dal titolo emblematico: *La felicità dell’Austria e della Toscana*. Con aulici versi si celebrava il nuovo sovrano:

“Questa, o Prence Real, che in lieti viva
 T’accolgie, ella è la terra tua natia.
 Ella rammenta ancor quanto giuliva
 I tuoi primi vagiti accolse in pria
 E mirò svilupparsi co’ crescenti
 Anni. Ognor più le tue virtù nascenti
 Vede or maturi in te del genitore

161 *Ivi*, p. 229.

162 *Ibidem*.

163 *Ivi*, p.231.

164 *Ivi*, p. 232.

I germi illustri e in te ritrova intanto
Del padre il senno e della madre il core
.....
Vieni o Fernando, il regio serto cingi
In mezzo al suon de' plausi festeggianti.
Coll'aurea man d'Astrea la lancia stringi
Già dell'umanità e dritti santi,
La dea de' giusti re terrore e guida,
Dal ciel discesa, al braccio tuo confida"¹⁶⁵.

Una nuova età dell'oro era alle porte:

“Ruoti altri il brando in sulle sanguinose
Campagne, ai gridi, alle querele sordo
Delle madri tradite e delle spose
E squallidi trofei su palpitanti
Membra sollevi e su città fumanti
Tue cure sian regger con dolce freno
Un popolo che t'adora e colla saggia
Destra alla copia l'ubertoso seno
A prir sulla felice etrusca spiaggia
E i sacri ingegni accoglier del reale
Austriaco augel sotto le splendid'ale.
L'oppresso merto sollevare dal suolo,
Stendere alla virtù l'amica mano,
Fugar dal soglio con un guardo solo
La calunnia onde il nome di sovrano
Fra i lieti viva e l'armonia gioconda
Col bel nome di padre si confonde"¹⁶⁶.

A distanza di soli sei anni, il turbine della Rivoluzione Francese sconvolse il Nord Italia. Si temeva l'occupazione di Livorno e Federico Manfre-

165L. PIGNOTTI, *Poesie*, Firenze, Marchini, 1823, tomo III, p. 34.

166Ivi, pp. 39-40.

dini, Lorenzo Pignotti e Tommaso Corsini, per scongiurare il pericolo, incontrarono a Bologna, nel 1796, Napoleone Bonaparte. Il giovane generale, fra la meraviglia di tutti, fece i più vivi complimenti a Pignotti, di cui tanto aveva sentito parlare: “Mio fratello Giuseppe è stato vostro scolare a Pisa e mi ha parlato spesso di voi ed il generale Cervoni mi ha lette molte delle vostre favole”¹⁶⁷. Il figlinese colse subito l’opportunità per stabilire un dialogo più amichevole con Napoleone e gli narrò “come nei giorni addietro, rileggendo la *Gerusalemme* del Tasso, avesse trovato un’ottava esprimente la fedel pittura delle sue eroiche gesta e perciò chiese che gli fosse permesso di recitarla:

Signor, gran cose in picciol tempo hai fatte
Che lunga età porre in oblio non puote
Eserciti, città, vinti e disfatte
Superati disagi e strade ignote
Sicch’al grido o smarrite, o stupefatte
Son le province intorno e le remote.
E sebben acquistar puoi nuovi imperi
Acquistar nuova gloria indarno speri.

Udita che l’ebbe ne porse quel ringraziamento che nasce da una viva ed impensabile concitazione dei più intimi e cari sentimenti dell’anima, vale a dire non parole ma un gesto con forte stretta di mano, accompagnata da tenera e verace commozione”¹⁶⁸.

Si sperava in un esito positivo dell’incontro ma gli ordini del Direttorio erano tassativi: Livorno doveva essere occupata per colpire i commerci inglesi e Napoleone concesse soltanto che Firenze sarebbe stata evitata dalle sue truppe in marcia. La promessa fu mantenuta e lo stesso Napoleone, alla fine di Giugno, si fermò a San Miniato al Tedesco a salutare il suo prozio, il Canonico Filippo Bonaparte e proseguì il giorno dopo

167 ZOBBI, *Storia civile*, cit., tomo III, p. 179. Si veda inoltre in proposito G. CONTI, *Firenze vecchia. Storia, cronaca aneddotica, costumi (1799-1859)*, Firenze, Bemporad, 1899, p. 7.

168 *Ivi*, pp. 179-180.

fino a Firenze dove incontrò Ferdinando III. Il Granduca ed il generale, coetanei, nutrirono subito una viva simpatia reciproca e la loro amicizia non sarebbe mai venuta meno, neppure all'indomani del crollo dell'impero napoleonico nel 1814.

Pignotti, fino dal 1793, aveva avuto modo di esporre a Ferdinando III un suo progetto. L'ultima grande storia della Toscana, sia pure in un'ottica squisitamente fiorentina, era stata scritta da Scipione Ammirato nel tardo Cinquecento, dato che Riguccio Galluzzi, con il suo magistrale contributo, si era limitato all'età medicea, da Cosimo I a Giangastone ed era ormai giunto il momento di tracciare un bilancio di secoli di vita con rigore e obiettività. Ricevuto il massimo sostegno, Lorenzo assunse i tratti dello storico, impegnandosi in ricerche originali ed ottenendo, nel 1801, la dispensa dalle lezioni universitarie. Ferdinando III, proprio in quell'anno, cedette però il Granducato di Toscana alla Francia di Napoleone con il trattato di Luneville e lo stesso fece il Duca Lodovico di Borbone con Parma e Piacenza, ottenendo in cambio la Toscana con l'altisonante titolo di Re d'Etruria.

Pignotti stabilì ottimi rapporti anche con Lodovico di Borbone e con sua moglie Maria Luisa. Il suo impegno venne ancor più incoraggiato dai nuovi sovrani tanto che, nel 1802, Lorenzo "fu esonerato affatto dalle cure della sua cattedra, ond'egli potesse, a migliore suo agio, occuparsi della continuazione e del perfezionamento del suo storico lavoro"¹⁶⁹. Nominato "Regio Istoriografo" e consultore del sovrano per ogni questione relativa alla pubblica istruzione, Pignotti ebbe i maggiori riconoscimenti nel 1803, quando, per il suo impegno di docente e di intellettuale poliedrico, divenne Auditore della Regia Università di Pisa e nel 1808, quando ne fu nominato Provveditore.

Delineando la storia della Toscana aveva ritenuto opportuno costruire un impianto di ampio respiro cronologico. Dagli Etruschi si doveva giungere alla creazione del principato mediceo ed al trionfo di Cosimo I, dunque al punto in cui Riguccio Galluzzi aveva iniziato la sua *Istoria*. Pignotti era affascinato dal mondo etrusco. La lettura del *De Etruria*

169 CARMIGNANI, *Notizie storiche*, cit., p. XXXVIII.

Regali di Thomas Dempster, apparso a Firenze fra il 1723 ed il 1726 e quella dei contributi di Filippo Buonarroti, di Scipione Maffei e di Anton Francesco Gori, oltre a dotte conversazioni con Luigi Lanzi, gli avevano fornito dati in abbondanza e decise di iniziare la sua narrazione proprio dallo “splendore” della civiltà etrusca che, nella “più remota antichità”, aveva preceduto “tutte le nazioni di Europa”¹⁷⁰.

Pignotti non mancava di far tesoro di ogni fonte. Egli ben conosceva gli studi che, nel corso del Settecento, erano stati dedicati alla Toscana preromana e si soffermava con cura sull’alfabeto etrusco sull’arte funeraria, su bronzi e dipinti, delineando il profilo di una società raffinata ed elegante. Egli rifiutava categoricamente il giudizio di Johann Joachim Winckelmann, “che ha preteso che gli Etruschi nelle belle arti non sieno mai usciti dalla mediocrità”, essendo “più de’ Greci inclinati alla malinconia e alla tristezza”¹⁷¹. L’eredità degli antichi toscani era stata raccolta dai Romani e pagine di viva partecipazione erano dedicate a Mecenate, celebrato da Orazio per la sua discendenza etrusca.

Pignotti sorvolava sulla Toscana romana dei secoli d’oro dell’impero e passava direttamente alle invasioni barbariche, mettendo soprattutto a fuoco il periodo longobardo. Gli anni dell’alto medioevo erano esaminati con cura e la figura di Matilde di Canossa emergeva nettamente, al pari di quella di Gregorio VII, Ildebrando di Soana. Alcune città erano oggetto di particolare attenzione: Pisa, Siena e Firenze. La nascita dei comuni era ben delineata e Pignotti affrontava “l’intollerabile governo tedesco”¹⁷² di Federico Barbarossa, di cui i Toscani furono pronti a “scuotere il giogo”¹⁷³. L’antica feudalità fu vinta ma i contrasti fra Guelfi e Ghibellini crearono nuove occasioni di scontro. Stava maturando una clamorosa riforma istituzionale e con gli Ordinamenti di Giustizia di Giano della Bella, nel 1293, “si determinò che i Priori fossero eletti fra gli artefici, che realmente esercitassero un’arte e non bastasse aver fatto

170 L. PIGNOTTI, *Storia della Toscana sino al Principato. Con diversi saggi sulle Scienze, Lettere ed Arti*, Livorno, Vignozzi, 1820, tomo I, lib. I, p. 4.

171 *Ivi*, tomo I, lib. I, p. 104.

172 *Ivi*, tomo II, lib. III, p. 31.

173 *Ibidem*.

descrivere il nome alla matricola, onde così furono privati i Grandi di questa carica”¹⁷⁴.

Pignotti si sofferma con cura su ogni evento ma non trascura la vita culturale ed affronta anche gli importanti capitoli della giurisprudenza, della matematica e della medicina. Cino da Pistoia e Lapo da Castiglionchio emergono così dalle pagine del testo, accanto a Leonardo Fibonacci ed a Paolo Dagomari, per non parlare di Taddeo Alderotti e di Dino di Tommaso del Garbo. Iniziavano ad emergere le grandi caste mercantili e fra di esse spiccavano i Medici, abilissimi in ogni traffico. Il loro Banco divenne presto uno dei più apprezzati e Cosimo il Vecchio ne accrebbe il rilievo internazionale all’inizio del Quattrocento. Con lui i Medici raggiunsero il potere politico, un potere indiretto, abilmente celato ma di indubbia efficacia. “Rovesciata la bilancia e la parte oppressa divenuta dominante, abusò, com’è l’uso, della vittoria. Cosimo poteva essere di dolci costumi ma non è da sperar dolcezza e moderazione tra le fazioni ... oltre i capi della fazione contraria ai Medici, furono esiliati, confinati e dichiarati ribelli moltissimi cittadini, senz’altro delitto che l’amicizia o parentela co’ primi. Ad altri furono confiscati i beni, divisi o venduti ai vincitori”¹⁷⁵.

Il consolidamento del potere medico proseguì con Piero il Gottoso, ma, come osserva Pignotti: “Le sue infermità non gli permisero di mostrare neppure quel talento che avea dalla natura ricevuto ... Qualunque fosse il merito di Piero ebbe la disgrazia di trovarsi in mezzo a due caratteri luminosissimi: Cosimo e Lorenzo, onde la debole luce che potrebbe gettare il suo resta intieramente eclissata”¹⁷⁶. Pagine di viva partecipazione erano dedicate al Magnifico e Pignotti si soffermava a lungo sulla Congiura dei Pazzi, l’evento che aveva segnato la vera ascesa al potere dei Medici. La reazione popolare fu, infatti, immediata e terribile, tutta rivolta contro i congiurati. “La casa dei Pazzi fu la prima ad essere assalita dalla plebe. V’era il solo Francesco, ferito, nel letto. Tratto a forza, nudo e semivivo, al Palazzo, fu alla stessa finestra e sul corpo dell’Arcivescovo appiccato.

174 *Ivi*, tomo II, lib. III, p. 149.

175 *Ivi*, tomo III, lib. IV, pp. 274-275.

176 *Ivi*, tomo IV, lib. IV, p. 31 e ss.

Questo, ancor semivivo, addentò il nudo petto di Francesco e colla di lui mammella fra i denti stretti dalla convulsione della morte e cogli occhi furiosamente aperti fu trovato, quando i cadaveri si fecero cader sulla piazza. I due Jacopo Salviati ebbero la stessa sorte. Furon presi quasi tutti i Pazzi, o in Firenze nascosti, o mentre fuggivano e il Montesecco con molti de' suoi. Né si salvarono che Bernardo Bandini e Napoleone Francesi. I due sicari destinati a trucidar Lorenzo, Stefano e il Maffei, scoperti in Badia, ove s'erano nascosti, tratti a furia di popolo, troncate loro le orecchie e il naso e percossi continuamente da pugni e schiaffi, furono impiccati e appena si trattenne il popolo da metter le mani su quei religiosi perché gli avevano nascosti. Tutti gli altri, o seguaci dei Pazzi, o dell'Arcivescovo, o del Montesecco furono trucidati al numero di settanta e le loro membra disperse, o strascinate per le strade.

Ma orribile soprattutto fu lo spettacolo del vecchio Jacopo de' Pazzi. Dopo l'inutile tentativo di sollevare il popolo, fuggitosi ed arrestato nel passar l'Appennino dagli alpigiani, condotto a Firenze, era stato impiccato e sepolto nella tomba de' suoi maggiori. Il superstizioso popolo che credea la sua anima perduta, per le bestemmie che al giuoco, o in qualunque occasione di colera, solea vomitare, cominciò a mormorare ch'ei fosse sepolto in luogo sacro, attribuendo a questo preteso sacrilegio le continue, dirotte piogge che affliggevano le campagne. Una folla di contadini corse a Firenze e domandò tumultuariamente che fosse tolto dal luogo sacro. I magistrati, deboli o superstiziosi, lo fecero dissotterrare e seppellire lungo le mura ma, notato il luogo, i fanciulli, avendo scavato il terreno, lo strascinarono col capestro al collo per Firenze. Lo condussero alla sua casa e l'attaccarono all'uscio. I magistrati lo fecero gettare in Arno ma, gonfio il cadavere per la putrefazione, restò lungamente a galla, trasportato dal fiume, tristo spettacolo del cambiamento di fortuna¹⁷⁷.

L'età di Lorenzo il Magnifico fu felice, nonostante tanto sangue versato. La pace dominò incontrastata per anni e "le Scienze, le Lettere e le Belle Arti fiorirono sempre più in Firenze e per la Toscana. Lorenzo avea ere-

177 *Ivi*, tomo IV, lib. IV, pp. 55-56.

ditato non solo l'amore e la generosità de' suoi maggiori per le Lettere ma, ciocchè di somma importanza, v'era assai versato ancor esso ... La sua casa era il tempio di Minerva. I più celebri ingegni erano piuttosto gli amici e i compagni che i protetti di Lorenzo ... Le sue ville erano il delizioso ritiro di questi uomini e Careggi ascoltò, fra le sue mura, un linguaggio filosofico ornato dalle grazie dell'immaginazione, come il Portico d'Atene lo avea sentito sulla bocca di Platone¹⁷⁸.

Piero de' Medici ebbe questa straordinaria eredità ma, incapace di gestirla, fallì miseramente, determinando il crollo del potere della casata. La discesa di Carlo VIII Valois, nel 1494, fu determinante e Firenze vide il trionfo di Girolamo Savonarola. Pignotti sottolineava con forza il ruolo politico svolto dalla Chiesa: "Il diritto di parlare al popolo adunato, che apparteneva ai Consoli e agli Imperatori, dopo la ruina dell'Impero Romano e lo stabilimento della cristiana religione, era passato ai ministri del santuario. Quest'arme potentissima, capace d'eccitare e sedare i popolari tumulti, diveniva anche più formidabile ne' sacri ministri, i quali, parlando a nome del cielo, sono ascoltati dalla moltitudine con devota parzialità. Onde qualora, invece di limitarsi ai loro sacri doveri, presero parte negli avvenimenti politici, abusando del loro ascendente sui popoli, eccitarono per lo più pericolosi tumulti e i secolari governi non posson mai vegliare abbastanza per reprimere questi faziosi missionari. Tale era fra' Girolamo. Amante del governo popolare, o per principi, o per farsi più accetto al popolo, non solo il consigliò modestamente ma, preso il tuono profetico de' sacerdoti d'Israello, osò annunziare perentoriamente tale esser la volontà del cielo che parlava colla sua lingua e in una predica ... espose diffusamente i suoi principi mescolando teologia, politica e profezie"¹⁷⁹.

Lo spirito illuminista di Pignotti era pienamente presente in questo passo ed il riferimento alla vigilanza che ogni governo doveva esercitare "per reprimere questi faziosi missionari"¹⁸⁰ era oltre modo eloquente. Firenze superò la morte del "profeta disarmato", secondo la classica definizione di

178 *Ivi*, tomo IV, lib. IV, pp. 103-104.

179 *Ivi*, tomo IV, lib. V, pp. 206-207.

180 *Ivi*, tomo IV, lib. V, p. 207.

Niccolò Machiavelli, ma Giulio II della Rovere determinò, nel 1512, la fine dell'indipendenza della Repubblica Fiorentina. Il ritorno dei Medici e l'ascesa al soglio di Pietro di Giovanni, figlio del Magnifico, con il nome di Leone X, modificò, ancora una volta, l'assetto dello stato. Giulio dei Medici, nominato Cardinale, influi profondamente sulla vita fiorentina ma, nel 1517, l'affissione delle novantacinque tesi *De indulgentiarum virtute*, da parte di Martin Lutero e l'inizio della Riforma Protestante crearono gravi tensioni all'interno della cristianità. Leone X scomparve nel 1521 ma nel 1523, dopo la breve parentesi di Adriano di Utrecht, Giulio de' Medici divenne papa con il nome di Clemente VII.

Deciso sostenitore della Francia di Francesco I Valois, si scontrò duramente con Carlo V d'Asburgo che, nel 1527, non fece niente per impedire il sacco di Roma. Pignotti rievocava l'evento con commossa partecipazione: "E qui comincia una scena d'orrore di cui Roma, neppure al tempo de' Goti, avea vista la compagna, giacchè il saccheggio dato a Roma dagli scellerati soldati di Carlo V supera tutto ciò che i barbari, nella stessa città, o i Turchi altrove hanno fatto. Più di settemila persone furono trucidate inermi, supplichevoli, rifugiate nei templi, nell'istessa Basilica Vaticana, sugli altari che abbracciavano invano e fra le reliquie dei santi. Tutto il denaro, l'oro, l'argento non solo dai palazzi ma dalle chiese fu rubato. I vasi sacri, i reliquiari erano rapiti, rovesciando per terra reliquie ed ostie sacre. Niun santuario, niun convento restò illeso, le vergini sacre, strappate dal chiostro, le più rispettabili dame colle loro figlie costrette a satollar la brutal libidine di quei scellerati. I Cardinali, i personaggi più illustri arrestati e costretti a pagare grossissimi riscatti e molti tormentati perché rivelassero tesori supposti nascosi. Anche i Cardinali ed i prelati amici loro, spagnoli e tedeschi, non furono sicuri: saccheggiate, arrestati e costretti con grosse taglie a redimersi. Le sacre vesti stesse de' prelati e de' Cardinali, dopo essere divenute preda, servivano quasi di teatrale spettacolo. Avvolti in esse, i barbari soldati, passeggiavano per Roma saltando e ballando e contraffacendo i venerabili personaggi ai quali erano appartenute"¹⁸¹.

181 *Ivi*, tomo V, lib. VI, p. 88.

Clemente VII fu costretto a piegarsi di fronte a Carlo V, ma l'accordo che fu raggiunto determinò la fine dell'ultima Repubblica Fiorentina. Nel 1527, infatti, i Medici erano stati cacciati dalla città e aveva ripreso slancio l'antico spirito antitirannico che per secoli aveva caratterizzato Firenze. Le truppe imperiali, lasciata Roma, si diressero a Firenze nel 1529. Clemente VII aveva ottenuto che i membri della sua famiglia tornassero al potere in Toscana e Carlo V si adoperò perché ciò avvenisse in tempi rapidi. Firenze si difese in ogni modo. Michelangelo Buonarroti ne rafforzò le mura e ne curò le postazioni più avanzate, ma lo stato era troppo piccolo per poter resistere al Papato ed all'Impero. Dopo la sconfitta di Francesco Ferrucci a Gavinana non rimase che la resa, che fu firmata ad Arcetri nell'Agosto del 1530.

Il destino della Repubblica era segnato e Carlo V, da Bruxelles, con un apposito Diploma, creò una nuova dinastia. Alessandro de' Medici diveniva Duca di Firenze con il diritto di trasmettere il titolo al primogenito maschio o al parente più prossimo nella linea di discendenza. Nasceva così il Principato e Pignotti sottolineava il carattere tirannico di Alessandro che non possedeva alcuna qualità e che mostrò subito i suoi intenti iniziando "a fabbricare una fortezza nel posto ov'era la Porta a Faenza"¹⁸². Prendeva così forma la temibile fortezza di S. Giovanni Battista, o da Basso ed i suoi cannoni sarebbero presto stati rivolti verso il centro della città, per impedire ogni ribellione all'autorità medicea. Il potere del Duca Alessandro terminò presto. Nel 1537 fu ucciso da suo cugino Lorenzo e, inaspettatamente, Cosimo dei Medici, figlio di Giovanni dalle Bande Nere, divenne il nuovo Duca. Lo si credeva "d'indole placida", nota Pignotti, ma "questo giovine, appena stabilito nel Principato, mostrò dei talenti politici che niuno gli avrebbe indovinato: somma prudenza, profonda penetrazione e siffatta attività per cui fu ad un tempo e principe e ministro"¹⁸³. Lo stato mediceo venne presto consolidato e Cosimo raggiunse una autorità che non aveva uguali.

Pignotti affrontava nell'ultima parte dell'opera l'importante capitolo delle Scienze, delle Lettere e delle Arti. La Medicina non veniva, ovvia-

¹⁸²*Ivi*, tomo V, lib. V, p. 157.

¹⁸³*Ivi*, tomo V, lib. V, p. 180.

mente, trascurata e pagine di estremo interesse erano dedicate a Gaspare Tagliacozzi, il primo ad affrontare con successo interventi di rinoplastica nel Cinquecento. Avendo scoperto che la nostra pelle è in grado di ricongiungersi in qualunque parte del nostro corpo, riusciva a “restituire a un viso deformato un gran pezzo di naso perduto, ciò che a fatica, anche ai dì nostri, si crederebbe, se l'autenticità dei testimoni oculari e il quadro che rappresenta l'operazione ... non l'attestassero”¹⁸⁴. Non meno interessante, trattando delle Lettere, è la celebrazione di Niccolò Machiavelli e dei suoi *Discorsi sopra la prima deca di Tito Livio*, ritenuti da Pignotti di grande attualità all'inizio dell'Ottocento. Scrive infatti il fisico figlinese: “L'Europa spettatrice ai nostri tempi di grandi avvenimenti, che vede cangiarsi la forma degli antichi governi, può imparare in questi *Discorsi* grandi verità e prevedere delle imminenti rivoluzioni. Noi ci siamo allontanati dall'antica rozzezza ma le arti perfezionate, che hanno dato maggior raffinamento ai piaceri, il commercio, gli agi, il lusso hanno condotto seco una maggior corruzione ne' costumi. Può pertanto l'Europa apprendere in questi *Discorsi* una importante notizia, che un popolo corrotto, venuto in libertà, si può con difficoltà grandissima conservar libero”¹⁸⁵.

Pignotti proseguì la sua narrazione estendendola dal 1737 al 1798¹⁸⁶, ma non poté portare a compimento la sua impresa come avrebbe desiderato. Nel 1809 ebbe un grave attacco apoplettico e le sue facoltà mentali si indebolirono progressivamente. Nuovi disturbi, di natura circolatoria, lo obbligarono ad una vita ritirata e, stabilitosi a Pisa per il clima più mite, vi morì il 5 Agosto 1812. I nipoti Bonci furono i suoi eredi universali e ne curarono la sepoltura, nel cimitero monumentale pisano, facendo realizzare una tomba con un significativo rilievo: il Genio delle Arti abbraccia il ritratto di Pignotti incoronandolo di alloro¹⁸⁷. Una eloquente

184 *Ivi*, tomo V, saggio IV, p. 205.

185 *Ivi*, tomo V, saggio IV, p. 330.

186 Biblioteca Augusta, Perugia, (B.A.P.), L. PIGNOTTI, *Storia della Toscana dal 1737 alla campagna di Napoleone in Egitto*, Fondo Bonci, ms 2560. Cfr. G. TURI, *Viva Maria. Riforme, rivoluzione e insorgenze in Toscana (1790-1799)*, Bologna, Il Mulino, 1999, p. 21.

187 La tomba è ancora esistente.

epigrafe chiariva a tutti il rilievo del defunto:

LAURENTIO PIGNOTTO
PHILOSOPHO HISTORICO POETAE
IN FABULIS ITALICO CARMINE SCRIBENDIS
FACILE PRIMO
QUI VIX. AN. LXXII M. XI D. XXVI
DECESS. NONAE AUG. AN. MDCCCXII
BONCII FRATRES HEREDES
AVUNCULO B. PP.

Pietro Bagnoli, in quella triste circostanza, dedicò all'amico e collega di università¹⁸⁸, una toccante composizione poetica:

“Spargete, Itale Muse
I fior di Pindo sulla gelida urna,
In cui le dotte ceneri son chiuse.
Qui dove taciturna
Gratitudin sospira il buon maestro,
Fatene un nembo colla mano eburna
Salire e ricader dal pien canestro.
.....
Lorenzo oh qual ripieno
Te vid'io di socratico costume
Versar precetti dal fecondo seno
E farti scorta e lume
E sostener coll'alta man, col grido
Dei nuovi cigni le non salde piume,
Non men che lor cercar dolc'esca e nido
Fiorir sue belle e frequentate sponde
Di giovin lauri allor l'Arno vedea
E tutte d'oro seguitarsi l'onde

188 Bagnoli insegnava infatti Lettere Greche e Latine nell'ateneo pisano.

Lungo la dotta Alfea.
Gioventù lieta d'opre alte e leggiadre
Qual sciame d'api industri a te correa
A te non so se più maestro o padre.

Ben la Febea scintilla
Tu sapevi indagar dov'era chiusa
Né senza colpo in selce arde e sfavilla
Seme di fiamma astrusa
Né si solleva nobile virgulto
Di mezzo alla plebea selva confusa
Se stiasi al buon coltivatore occulto.
Ah che di guerra un impensato nembo
Scosse del bel giardin le fronde e i fiori
E strisciò dell'Etruria il vergin grembo
E svelse i sacri allori
E i casti olivi alla Febea corona
L'elmo successe e i placidi cultori
Fur ministri di Marte e di Bellona.

.....
Ahi quel labbro era muto
Già sì fecondo, o d'alcun detto appena
Lentamente capace e di saluto.
E quella un dì serena
Mente in nebbia era involta e l'occhio in faccia
Cercava a me, qual mai non conosciuto,
Dell'antica notizia alcuna traccia!
Ah non potea sulla ragion cotanto
Il dente occulto dell'età vorace
Sulla ragion che pure un raggio santo
È dell'eterna face.
Invida morte fu che volle scemo
Di te due volte il mondo, or sì le piace
Anco regnar di qua dal passo estremo

Ma pur sempre rinasci
Ad onta di colei fatto immortale
E il dì che il mondo eternamente lasci
È pur tuo dì natale
Che a nuova vita or nella dotta Istoria,
Postuma prole, hai rimpennato l'ale
E nascesti nei carmi un dì alla gloria.
Quella che tanto Italia e il mondo onora
Terra gentil, dov'eran cittadine
Già l'armi e l'arti in sulla prim'aurora
Pria che fosser latine,
E vi rinacquer, poi che andar sepolte
Sotto l'alte barbariche ruine
E in lunga notte d'ignoranza involte

Quella alla tua gradita
Memoria e al nome un monumento chiaro
Dee sulla tua carriera ov'è fornita
L'avrai tra quei che ornaro
Geni l'Etruria al picciol castro in riva
Ove se un lauro svelse il veglio avaro
Novellamente altro simil fioriva.
Lo volle un aureo fato e il lasciò scritto
Presso la cuna del gentil Petrarca
Né poca andò scienza al gran tragitto
Di Cisalpin già scarca
Volgea per l'atra irremeabile onda,
Poi riportò la ferruginea barca
La grand'ombra di Redi all'altra sponda.
Va' tra quei dotti spirti
Canzon, che cinti di Febea ghirlanda
Errano al bosco degli Elisii mirti,
Trova Lorenzo e di lui ch'un che l'ama

E coi sospiri il chiama
Pur dalla sorda tomba a lui ti manda”¹⁸⁹.

I nipoti Bonci, nelle cui mani era giunto il corposo manoscritto della *Storia della Toscana*, decisero di stampare la parte più rispondente al desiderio di perfezione dello zio. Nacquero così i volumi che abbiamo ora illustrato, che racchiudevano un lunghissimo arco temporale: dagli Etruschi a Cosimo I dei Medici. La parte relativa agli anni 1737-1798 invece, forse per ragioni di prudenza politica, non venne presa in considerazione ed è ancora in versione manoscritta. La prima edizione dell’opera, “non perdonando a spesa”¹⁹⁰, fu realizzata a Pisa fra il 1813 e il 1814, da Niccolò Capurro. Seguì, nel 1820, la ristampa di Vignozzi a Livorno, in formato tascabile ed economico, che ebbe grande successo. Anche le favole e le composizioni poetiche furono più volte impresse da editori diversi. Solo i contributi scientifici di Pignotti non furono mai ristampati ed oggi sono divenuti rari e preziosi.

189P. BAGNOLI, *Poesie varie*, Pisa, Nistri, 1821, *Canzone in morte del Dottore Lorenzo Pignotti*, pp. 117-122.

190CARMIGNANI, *Notizie storiche*, cit., p. XVII.

VIII

Lazzaro Spallanzani traduttore e commentatore della *Contemplation de la Nature* di Charles Bonnet

La *Contemplation de la Nature* di Charles Bonnet¹, edita in lingua francese ad Amsterdam da Marc Michel Rey, fra il 1764 e il 1765, suscitò una larga eco. Bonnet, con una poderosa sintesi, era riuscito a delineare il mondo naturale affrontando il problema della generazione e della evoluzione degli esseri viventi, alla luce teologica della grande catena degli esseri e di quella trasmigrazione delle anime che, pochi anni prima, aveva così ben sottolineato nel suo *Essai analytique des facultés de l'âme*, apparso nel 1760 a Copenaghen. Il testo della *Contemplation*, pur legato alla spiritualità protestante ed al metodo sperimentale, conteneva espliciti riferimenti all'azione creatrice di Dio ed alla sua costante manifestazione nel mondo. Era una prova dell'esistenza dell'Onnipotente, secondo un'ottica cristiana² ed appariva un reale tentativo di conciliazione fra razionalismo e spirito religioso, alla luce dei più raffinati ideali illuministici.

Lo studioso ginevrino, unito da un rapporto di viva cordialità a Lazzaro Spallanzani, ecclesiastico aperto e tollerante³, inviò all'amico italiano

- 1 Cfr. in proposito: J. TREMBLEY, *Vie privée et littéraire de Charles Bonnet*, Bern, 1794; A. LEMOINE, *Charles Bonnet*, Paris, Lecou, 1850; L. de RIQUET de CARAMAN, *Charles Bonnet philosophe et naturaliste*, Paris, Amyot, 1859.
- 2 Bonnet tornò sulla questione con le sue celebri *Recherches sur les preuves du Christianisme*, apparse a Ginevra nel 1770 e subito tradotte in lingua italiana, *Ricerche filosofiche sulle prove del Cristianesimo di Carlo Bonnet*, Socio delle più insigni accademie dell'Europa, Graziosi, Venezia, 1771
- 3 Era infatti sacerdote della Congregazione della Beata Vergine e di S. Carlo di Modena. Sulla figura di L. Spallanzani cfr.: J. ROSTAND, *Lazzaro Spallanzani e le origini della biologia sperimentale*, Einaudi, Torino, 1963; P. Di PIETRO, *Lazzaro Spallanzani*, Aedes Muratoriana, Modena, 1979; *Lazzaro Spallanzani e la biologia del Settecento. Teorie, esperimenti, istituzioni scientifiche*. Atti del Convegno di Studi. Reggio Emilia-Modena-Scandiano-Pavia, 23-27 Marzo 1981, A cura di G. Montalenti e P. Rossi, Olschki, Firenze, 1982; *Il filosofo nel pozzo. La terra di Lazzaro Spallanzani tra storia e scienza*. A

una copia del suo lavoro nell'autunno del 1765. In una lettera da Ginevra del 14 Settembre di quell'anno, Bonnet chiariva in ogni dettaglio le modalità di spedizione: "Un libraire de nôtre ville s'est chargé de vous en envoyer de ma part un exemplaire par la route de Milan; agréés-le comme une légère marque de l'estime que vous m'avez inspiré. Arrêtés-vous surtout à la préface et aux trois derniers chapitres de la partie VIII ... Je l'ai souvent répété: l'histoire naturelle est la meilleure logique, parce que'elle est la science qui perfectionne le plus l'esprit et lui enseigne le mieux à suspendre ses jugemens"⁴.

Spallanzani, davvero lusingato, lesse l'opera con estrema attenzione e, dopo aver preso contatto con altri naturalisti italiani, inviò a Bonnet, il 18 Novembre 1765, una lettera colma d'entusiasmo. "L'honneur que vous m'avez fait, monsieur, en me regalant vôtre livre, m'oblige au dernier point. Je voudrais vous pouvoir remercier d'une maniere convenable, mais il me paraît que tout remerciement soit au dessous de vôtre politesse ... Je vous dirai seulement que Je ne laisse de le lire avec cette sorte de plaisir que peut produire un livre d'un prix inestimable ... Tout est anobli et orné, mais cependant avec la juste dose d'agrement, si delicieuse à l'esprit et pourtant si difficile à attraper"⁵.

Nella missiva, si soffermava con estrema precisione sul giudizio espresso da Antonio Vallisnieri e sul significato che la *Contemplation* sembrava racchiudere nel contesto italiano, proprio alla luce di quanto lo stesso Bonnet gli aveva suggerito il 14 Settembre. "Je ne vous saurois exprimer les applaudissemens que vous vous êtes attirés par ce dernier ouvrage dans les Universités de l'Italie. Entre autres le chevalier Vallisnieri, professeur a Padoüe, après me l'avoir loué sans reserve, il ajoute: Se io avessi avuto questo libro negli anni che voi vi trovate avere, mi sarei scosso dal letargo ed avrei fatto quello che voi siete in tempo di fare e ch'io non posso più fare. Oui Je crois qu'il n'y ait livre plus propre pour former

cura di P. Manzini, Olschki, Firenze, 1990.

4 L. SPALLANZANI, *Edizione Nazionale delle opere di Lazzaro Spallanzani*, parte I, *Carteggi*, vol. II, *Carteggio con Charles Bonnet*, A cura di P. Di Pietro, Mucchi, Modena 1984, p. 9.

5 *Ivi*, p. 10.

un naturaliste, que le vôtre. Il enseigne l'art de penser et tout à la fois, celui d'expérimenter et l'un et l'autre y est insinué d'une délicatesse qui touche au dernier degré"⁶.

Vallisneri e Spallanzani avevano colto due aspetti fondamentali. L'opera di Bonnet scuoteva "dal letargo" che stava sempre più caratterizzando la cultura scientifica italiana e costituiva il testo "plus propre pour former un naturaliste"⁷, invitando a riflettere ed a sperimentare. I cardini del pensiero scientifico galileiano dovevano essere nuovamente posti all'attenzione, nel momento in cui il razionalismo illuminista si stava affermando in tutta Europa e Spallanzani concepì forse già nell'inverno del 1765, l'idea di procedere ad una traduzione del testo.

Lo studioso ginevrino apprezzò molto le parole di Spallanzani e non mancò di esprimere con chiarezza il suo pensiero. Scrisse infatti il 27 Dicembre 1765: "Plus Je fais de cas de vôtre jugement, Monsieur et plus J'ai été flatté de tout ce que vous avés bien voulu m'écrire sul la *Contemplation de la Nature*. Je suis charmé que ce livre ait accrû ces plaisirs philosophiques que vôtre ame sçait si bien goutes et vous sçaves si bien exprimer ... Si mon livre a été pour vous un regal, vôtre obligeante lettre en a été aussi un pour moi ... Vous m'aves surpris fort agréablement en m'apprenant que cet ouvrage reçoit des applaudissemens dans vos universités d'Italie"⁸. I rapporti fra Bonnet e Spallanzani divennero sempre più stretti. Lunghe lettere accompagnavano il loro dialogo scientifico e, con il trascorrere dei mesi, lo studioso di Scandiano decise di procedere alla traduzione in lingua italiana della *Contemplation de la Nature*. Il lavoro fu probabilmente iniziato nel 1766, ma Spallanzani non rivelò a Bonnet i suoi propositi.

Un amico editore, Giovanni Montanari, lo aveva ulteriormente incoraggiato⁹ e, certo del significato culturale del suo impegno, terminò la

6 *Ibidem*.

7 *Ibidem*.

8 *Ivi*, p. 11.

9 Montanari stamperà infatti per Spallanzani, nel corso del 1768, il *Prodromo di un'opera da imprimersi sopra le riproduzioni animali*, le *Memorie sopra i muli di vari autori*, l'innovativo contributo *Dell'azione del cuore ne' vasi sanguigni*. *Nuove osservazioni* e le *Theses nonnullae ex physica selectae, quas sub auspiciis Deiparae Virginis publice ad disputandum*

traduzione all'inizio del 1768. A questo punto non poteva più tacere ed il 28 Marzo 1768, mentre i torchi di Montanari già imprimevano alcune pagine, comunicò a Bonnet il frutto della sua decisione. "Je vous ai dit autre fois que vôtre *Contemplation* est suffisamment rependue dans l'Italie. Neanmoins Je me suis aperçu plus d'une fois, que foute d'une parfait intelligence du françois, elle n'est pas goûtée comme elle meriteroit de l'être. J'ai vü qu'il n'y a qu'un moyen pour en reprendre universellement le gout: c'est à dire ... une traduction italienne. Heureusement un de mes amis s'est chargé de la surintendance d'une nouvelle imprimerie à Modéne. C'est celui qui a fait imprimer à ses depens mon *Precis*. Je lui ai fait la proposition de cette traduction; il l'a acceptée très volontiers et moi Je me suis chargé de la même traduction et à present vôtre *Contemplation* est deja sous la presse.

Vous verrez dans vôtre paquet la première feuille imprimée. Je vois bien qu'il m'est impossible Je ne dirai pas d'attraper, mais de m'approcher des beautés de l'original. Je l'ai toujours regardé comme un ouvrage divin. Non obstant Je m'efforcerai qu'il perde de prix le moins qu'il ne sera possible. Au moins J'y donnerai toute mon attention ... Outre la traduction, Je compte ... d'y ajouter quelques notes ... Dans cette occasion Je vous prie d'une grace. Dans vôtre reponse Je souhaiterais un paragraphe en forme de lettre, que J'aurois plaisir d'imprimer à la tête de la traduction qui renfermât ces trois articles. C'est à dire vôtre approbation touchant ma traduction. En second lieu la faculté de me servir à cette occasion de vos corrections sur le Polype à bras. En troisieme lieu la permission de vous dedier l'ouvrage, car J'ai derterminé de vous le dedier et cette dedicace vous est trop due. J'aurois aussi plaisir de parer le livre de vôtre portrait, si vous en aviez la planche. Enfin J'agreerois quelques autres remarques, ou l'addition à la *Contemplation*, si par bonheur vous en aviez quelques unes"¹⁰.

Tutto era dunque già deciso e Bonnet gradì la sorpresa, assecondando, con viva partecipazione, l'iniziativa. A meno di un mese dalla comunicazione di Spallanzani, dopo aver verificato la qualità della traduzione,

proponit Dominicus Poleri, Civis Lucensis.

10 SPALLANZANI, *Carteggi*, cit., p. 75.

dette infatti il suo primo assenso, permettendo a Spallanzani di aggiungere, con ogni libertà, note e osservazioni. Una sua lettera da Genthod, nei pressi di Ginevra, del 25 Maggio 1768, è estremamente chiara al riguardo: “Je vous aurai donc l’obligation ... d’être lu en italien. Je vous dois beaucoup de reconnoissance de ce service. Un italien de condition et homme de lettres, qui demeure dans mon voisinage, a examiné l’échantillon que vous m’avez envoyé de la préface de la *Contemplation* et il a trouvé la traduction très fidèle. Vous possédez à fond les principales matières. Vous êtes exact observateur ... Comment ne réussiriez vous pas avec tout cela? ... Vous me servirez donc fort selon mon goût, si vous voulés bien enrichir mon texte de notes plus importantes et plus instructives ...

Combien de choses curieuses n’auriés-vous point à y insérer d’après vos belles découvertes! ... Je vous le repète: relevés-moi partout où vous le jugerés nécessaire. Vos critiques me seront toujours agréables, vous pouvés et vous devés dire ceci au public dans la préface que vous vous proposés de mettre à la tête de votre traduction de mon ouvrage. Vous avés gardé les lettres que J’ai eu l’honneur de vous écrire; elles sont à vous et vous pouvés être persuadé que J’approuverai l’usage que vous trouverés bon d’en faire, soit dans vôte traduction, soit dans vôte grand ouvrage. Ainsi usés-en, encore une fois, comme de vôte bien propre”¹¹.

Spallanzani aveva dunque ogni possibilità di intervento. Solo in due punti, con estrema amabilità, Bonnet opponeva un rifiuto: “Je suis très sensible à l’honneur que vous voulés me faire de me dédier vôte traduction et Je vous en témoigne ma sincère gratitude, Je n’avois pourtant pas besoin de cette dédicace pour être très convaincu de vos sentimens pour moi. Vous me demandés mon portrait: Je pense que vôte traduction pourra facilement s’en passer. Celui que J’ai n’est pas assés bon pour être gravé et Je n’aurois point de bon graveur à ma disposition. Mon meilleur portrait est, sans doute, mon ouvrage et le public d’Italie voudra bien s’en contenter”¹².

Spallanzani, felice del risultato raggiunto, curò l’edizione italiana del-

11 *Ivi*, pp. 76-77.

12 *Ivi*, p.77.

la *Contemplation de la Nature*, nel modo più attento, mantenendosi costantemente in contatto con Bonnet. Lo studioso ginevrino seguiva con entusiasmo il procedere del lavoro e non mancava di scrivere il 13 Agosto 1768: “Je suis très assuré que vos notes sur ma *Contemplation* l’enrichiront beaucoup. Je crois seulement qu’elles ne soyent pas assés nombreuses que le texte de demanderoit pour être bien éclairci”¹³. Giovanni Montanari stava realizzando una stampa di qualità e fu deciso di fissare a mille il numero delle copie che sarebbero state poste in vendita. Lo stesso Spallanzani fu pronto a comunicarlo a Bonnet, il 15 Novembre 1768. “On en imprime mille exemplaires, nombre fort suffisant pour reprendre le gout de l’histoire naturelle dans l’Italie”¹⁴.

Accantonata la questione del ritratto del ginevrino restava il problema dell’epistola dedicatoria. Spallanzani non voleva perdere l’occasione di unire il lavoro al nome di un personaggio illustre che, indirettamente, avrebbe potuto favorire ulteriormente l’iniziativa e pensò all’influente Cardinale des Lauzes, che nutriva curiosità scientifiche. Il porporato, con cui lo studioso di Scandiano ebbe, però, modo di parlare, nutriva alcune perplessità. Aveva letto la *Contemplation* ed era rimasto interdetto per la mancanza di riferimenti all’aldilà. Spallanzani informò subito Bonnet e, il 29 Aprile 1769, non esitò a precisare: “Il trouva à redire quelque peu dans la *Contemplation*. Il lui paru que vous n’y admettez pas les peines de l’autre vie”¹⁵. La questione era marginale. Lo stesso tribunale dell’Inquisizione di Modena non aveva sollevato obiezioni al riguardo, concedendo il permesso di stampa. “Au reste le tribunal de l’Inquisition de Modéne ... n’a eu la moindre difficulté de me permettre, jusqu’à present, l’impression de la même *Contemplation* traduite en Italien et il n’en aura non plus dans l’avenir”¹⁶. Spallanzani era dunque ottimista, ma, per evitare questioni, il nome del des Lauzes fu accantonato.

Il primo volume della *Contemplation de la Nature* in lingua italiana vide la luce a Modena all’inizio del Settembre 1769. Spallanzani lo comuni-

13 *Ivi*, p. 86.

14 *Ivi*, p. 93.

15 *Ivi*, p. 100.

16 *Ivi*, p. 101.

cò con premura a Bonnet in una lettera dell'11 Settembre: "Il y a plus d'une semaine qu'on a fini d'imprimer le 1er volume de la *Contemplation* italienne, mais on ne l'a pas encore fait public"¹⁷. L'ampio tomo, arricchito, come deciso, da note esplicative e da "curiose osservazioni"¹⁸, fu dedicato a Francesco Martinengo dalle Balle e, nell'epistola introduttiva, il naturalista fu pronto a definire il lavoro di Bonnet una di quelle opere "che onorano l'intelletto umano e che passeranno alla posterità fra i fasti del nostro secolo"¹⁹, mostrando la più profonda stima nei confronti del ginevrino e di quanto aveva saputo realizzare.

Lo stesso stampatore Giovanni Montanari, conscio del valore dell'iniziativa, il 20 Settembre 1769 volle aggiungere brevi parole "al dotto e cortese lettore italiano"²⁰. Il testo non doveva essere confuso "colle volgari traduzioni"²¹. Non si era, infatti, badato a spese e l'impegno di Spallanzani era stato tale che, grazie alle aggiunte, si era di fronte ad un vero e proprio "secondo originale"²². A giudizio di Montanari, Bonnet e Spallanzani avevano fatto fra loro: "Una spezie di nobile confederazione ... d'istruire l'Italia e di rivolgerla dai leggieri ai gravi studii, dai sonetti alle fisiche esperienze, dalle prose accademiche alle meditazioni e, in una parola, dalla vana letteratura alle discipline importanti, onde poi, col tempo, ella torni dall'ozio al valore antico: alle arti, al commercio, all'agricoltura e a tutte le industrie degne dell'umanità"²³.

17 *Ivi*, p. 110.

18 Come si leggeva nel frontespizio. C. BONNET, *Contemplazione della Natura del Signor Carlo Bonnet delle Accademie Imperiali di Germania e di Russia; Reali d'Inghilterra, di Svezia e di Lione; Elettorali di Baviera e dell'Istituto di Bologna; Corrispondente dell'Accademia Reale delle Scienze e delle Società Reali di Montpellier e di Gottinga, Tradotta in Italiano e corredata di note e curiose osservazioni dall'Abate Spallanzani, Sacerdote della Congregazione della Beata Vergine e S. Carlo di Modena, Professore di Filosofia nell'Università e nel Collegio dei Nobili, membro della Società Reale d'Inghilterra, dell'Istituto delle Scienze di Bologna, ecc. E arricchita di necessarie e interessanti emendazioni del proprio autore*, In Modena, MDCCLXIX, Appresso Giovanni Montanari.

19 BONNET, *Contemplazione*, cit., Epistola dedicatoria, p. 5.

20 *Ivi*, p. 7.

21 *Ibidem*.

22 *Ibidem*.

23 *Ivi*, p. 8.

Si era ben consci dunque di un ambizioso progetto culturale, per il quale erano stati convogliati denari e studi. Il fine da raggiungere non era di poco conto: svegliare le menti intorpidite da sterili esercizi letterari, favorire il progresso della scienza e delle attività ad essa collegate. Lazzaro Spallanzani aveva dedicato il massimo impegno all'iniziativa e, con una dotta prefazione, si rivolgeva direttamente a Charles Bonnet: "amatissimo e rispettatissimo ... collega"²⁴. Il "gran quadro" composto, metteva in luce "quanto la natura si è compiaciuta in tutti i tempi di svelar di più bello, di più magnifico, di più grande agli uomini osservatori"²⁵. Niente di più affascinante poteva essere divulgato e le note e le "curiose osservazioni" che corredevano il testo avevano proprio lo scopo di indirizzare i lettori e di far loro comprendere la complessità o la semplicità dei fenomeni esposti, alla luce della più innovativa letteratura scientifica. Spallanzani aveva infatti fatto tesoro dei lavori dei "più accreditati e savi naturalisti"²⁶, inserendo tutte quelle notizie che, a suo parere, erano necessarie alla esatta comprensione di un'opera vasta e multiforme.

Proprio nella nostra penisola si doveva "instillare ... e spargere il gusto della naturale sapienza, sì dormiglioso oggigiorno e languente, non so per qual destino, in Italia"²⁷. I tempi di Francesco Redi e dell'Accademia del Cimento erano ormai lontani, ma doveva suscitare impressione il drastico giudizio di Spallanzani. Il suo costante impegno scientifico non era stato sufficiente a smuovere le acque stagnanti della cultura naturalistica italiana e ci si affidava ora all'ampio affresco di Bonnet per tentare un'azione risolutiva e coinvolgere "la studiosa gioventù"²⁸. Forse le dense pagine del ginevrino avrebbero compiuto il tanto atteso miracolo. Non restava che vedere: "Se gli argomenti vaghissimi di che ragiona quest'opera, se le vedute pensanti di che abbonda, se la molteplice varietà delle scoperte più luminose e più belle che dischiude, se l'ample utilità, finalmente, che provenire dimostra da questa sorta di studii, innamorare

²⁴ *Ivi*, p. 9.

²⁵ *Ibidem*.

²⁶ *Ivi*, p. 11.

²⁷ *Ivi*, p. 12.

²⁸ *Ivi*, p. 11.

potessero ed accendere gl'italiani ad esercitare i felicissimi loro ingegni, la loro industria, la lor diligenza nelle naturali ricerche, a promovimento maggiore di questa bellissima e nobilissima disciplina”²⁹.

Il confronto con gli altri paesi europei era umiliante e Spallanzani non mancava di sottolinearlo: “E nel vero non posso, a meno di non esser compreso nell’animo mio da altissima meraviglia, quantunque volte meco stesso io considero come questa graziosamente sia accolta e largamente fiorisca presso le straniere nazioni, veggendo noi tuttodì i rapidi suoi incrementi nella Francia, nell’Inghilterra, nella Germania e per fin sotto il più gelato Settentrione e, all’opposito, come universalmente negletta sia nell’Italia, a riserva di alcuni valorosi e fedeli seguaci di lei, i quali, per l’estrema loro scarsezza, mostrano più che altro la miseria della nazione”³⁰. In Italia mancavano investimenti per stimolare studi e ricerche. Il mecenatismo di sovrani e di pubbliche istituzioni, che in altri paesi europei era largo di mezzi e di iniziative, nella nostra penisola languiva. La consapevolezza di questa amara realtà deprimeva gli animi, smorzava le forze, distoglieva le menti. Lazzaro Spallanzani ben conosceva, anche per esperienza personale, le infinite difficoltà da affrontare, ma non era privo di speranze.

“So che corre appo molti un’opinione la quale, a mio avviso, ha gran forza a distogliere gli uomini dall’indagar la natura ... e questa si è che siffatte ricerche, seco traendo un apparecchio non ordinario di mezzi, ... sono assai dispendiose e, in conseguenza, assai difficili ad eseguirsi dai privati, quando assistiti non sieno dalle pubbliche accademie e dalla munificenza dei grandi, de’ quali vantaggi scarseggiando gl’italiani ed abbondando gli stranieri, non è meraviglia se pochissimi sieno i progressi della naturale storia tra noi e massimi appresso l’altre colte nazioni. Io non nego che certe osservazioni e sperienze ... non addimandino il potente favore dei principi e dei re ... Confesso non meno che altre moltissime, quantunque di un dispendio incomparabilmente minore, pure e non trovano il convenevol sostegno che appresso le accademie provvedute di erario ... o se, per ventura, lo trovano appresso i privati esigono però

29 *Ivi*, pp. 12-13.

30 *Ivi*, p. 13.

in chi le intraprende non mediocre opulenza. Ma quant'altre scoperte, di utilissime conseguenze produttrici, non ci offre la feconda natura, la completa e materiale esecuzione delle quali poco più richiede degli occhi inermi, o vestiti di lente?"³¹.

Se, grazie all'intervento del Re d'Inghilterra, William Harvey aveva potuto portare a compimento le sue ricerche. Se, grazie ai cospicui finanziamenti del Re di Francia, "che tra i magnifici suoi pensieri quello ha sempre nudrito di proteggere validamente gli studii della naturale filosofia"³², Georges Louis Leclerc de Buffon e Louis Jean Marie Daubenton avevano potuto esaminare, in tutte le loro caratteristiche, i quadrupedi e gli uccelli, mentre Joseph Pitton de Tournefort e Charles Marie de La Condamine erano stati in grado di compiere i loro lunghi viaggi di studio, Francesco Redi e Marcello Malpighi erano giunti con le sole loro forze a risultati straordinari, che avevano determinato un nuovo cammino della scienza. Anche in altri paesi questa positiva realtà si era manifestata. Albrecht von Haller ne forniva uno degli esempi più eclatanti, a giudizio di Spallanzani³³, al pari di Abraham Trembley, dello stesso Bonnet, di Antonio Vallisnieri e di René Antoine Ferchault de Reaumur. Le speranze, dunque, non dovevano essere perdute. Tanti misteri erano ancora celati nel grembo della natura, tanti altri "scoprimenti di pregio uguale"³⁴ potevano essere compiuti, ma le menti dovevano essere svegliate e distolte da studi sterili e privi di ricaduta sull'intera società.

Il fine dell'operazione culturale concepita da Lazzaro Spallanzani e da Giovanni Montanari era, dunque, chiaro nelle sue linee d'insieme. L'intelligenza, l'acume, la perspicacia, la tenacia potevano vincere la cronica carenza di risorse, che costituiva il tratto di fondo dell'orizzonte scientifico italiano, ma occorreva che tali virtù fossero unite ad una curiosità in grado di coordinarle, di dirigerle, di animarle: la curiosità per il mondo naturale. La *Contemplation de la Nature* di Charles Bonnet poteva svegliare questa curiosità fra il pubblico dei lettori più colti. L'affascinante

31 *Ivi*, pp. 13-15.

32 *Ivi*, p. 14.

33 *Ivi*, p. 15.

34 *Ivi*, p. 16.

sintesi realizzata dal ginevrino, pronta a conciliare rigore scientifico e spirito religioso, a giudizio di Spallanzani, poteva costituire un insperato tramite per infondere nuova vita in un corpo ormai languente, ma era necessario far percepire, al di là del testo, la complessità dei fenomeni, la ricchezza degli studi, le loro applicazioni pratiche e far circolare sul territorio italiano nomi ed opere di naturalisti d'oltralpe di cui troppo pochi erano a conoscenza. Per questo la traduzione fu così arricchita di note e di osservazioni che Giovanni Montanari non esitò a definire il lavoro ultimato un "secondo originale"³⁵.

Una delle più raffinate operazioni culturali illuministiche, tentate nella nostra penisola, aveva così preso corpo ed i risultati, anche se con lentezza, sarebbero puntualmente arrivati, soprattutto per una straordinaria circostanza. Nel Novembre 1769, Spallanzani, grazie all'intervento del Conte Carlo di Firmian, Ministro Plenipotenziario della Imperatrice Maria Teresa d'Asburgo presso il Governo Generale della Lombardia Austriaca, ottenne la cattedra di Scienze Naturali all'Università di Pavia e la direzione del locale museo³⁶. Charles Bonnet, subito informato, inviò all'amico lontano le più vive felicitazioni: "Je vous en félicite de toute mon ame et Je fais mille voeux pour l'accroissement de votre bonheur et de vos succès litteraires. La reine ne pouvoit mieux faire pour Pavie que d'en relever l'Université et elle ne pouvoit mieux faire pour l'Université que de vous conférer la chaire d'histoire naturelle"³⁷.

Il libro di testo, costantemente adottato e divulgato da Spallanzani all'interno dei suoi corsi, fu proprio la *Contemplazione della Natura* di Bonnet che ebbe così modo di circolare con sempre maggior ampiezza. Del resto lo studioso di Scandiano, fino dal primo momento, aveva chiesto privatamente e pubblicamente al ginevrino di accettare di buon grado l'inserimento di tante digressioni, per il valore didattico che avrebbero

35 *Ivi*. Epistola di G. Montanari, p. 7.

36 Cfr. in proposito A. FERRARESI, *Lazzaro Spallanzani docente di Storia Naturale all'Università di Pavia. Gli esordi*, in *Il cerchio della vita. Materiali di ricerca del Centro di Studi Spallanzani di Scandiano sulla Storia della Scienza del Settecento*, a cura di W. Bernardi e P. Manzini, Olschki, Firenze, 1999.

37 SPALLANZANI, *Carteggi*, cit., p. 116. Lettera del 27 Gennaio 1770.

potuto assumere nel caso italiano. “Sofferite, di grazia, veneratissimo mio collega, oltre que’ pochi punti da esaminarsi e discutersi che si propongono nelle mie annotazioni, il poterne qui aggiugnere, a pro della studiosa gioventù, parecchi altri, tratti dai due massimi regni: vegetabile ed animale. Nel che sarei contento oltre misura e d’indicibile allegrezza ripieno, se qualcuno dei semi ch’io spargo raccolto fosse e coltivato da man cortese e quindi cresciuto apparisse e sviluppato abilmente, o almeno se i semi che ora produco servissero altrui di eccitamento a disotterrare altri che ergendosi in novelle piante ornamento accrescessero e pregio ai giardini della natura”³⁸.

Bonnet non si oppose, ben comprendendo il fine da raggiungere e l’alto significato illuministico dell’iniziativa, così Spallanzani potè operare con piena libertà. Il naturalista ginevrino aveva già diretto il suo lavoro a quanti non fossero dotti ma potessero essere stimolati dal “desiderio di esserlo”³⁹, articolandolo in dodici parti. Nella prima si affrontava il problema di Dio e dell’universo. Nella seconda si esaminava la perfezione presente nel mondo della natura. Nella terza e nella quarta si tracciava un prospetto della progressione graduale degli esseri, soffermandosi su fluidi, solidi, vegetali ed animali e naturalmente sull’uomo, come essere corporeo e in società. Nella quinta si affrontavano le varie relazioni fra gli esseri terrestri. Nella sesta si illustrava il mondo vegetale. Nella settima il mondo animale. Nell’ottava e nella nona la variegata realtà degli insetti. Nella decima si tracciava un audace parallelo fra le piante e gli animali. Nell’undicesima e nella dodicesima, con grande ricchezza di aneddoti, si delineava l’industriosità degli animali. Una breve conclusione poneva termine al complesso lavoro, con riflessioni che potevano essere ampiamente condivise dal mondo cattolico romano.

“Già termino il mio favellare. Ho prodotto bastanti fatti e di tale importanza onde giudicar possano i miei leggitori de’ piaceri che vanno uniti alla contemplazione della natura. Ma questa contemplazione rimarrebbe molto infruttuosa se non ci conducesse all’autore della natura. Questo si è quell’adorabile essere che del continuo cercar bisogna, nell’immensa

38 BONNET, *Contemplazione*, cit., pp. 16-17.

39 *Ivi*, Prefazione di Ch. Bonnet, p. III.

catena di produzioni diverse in cui la sua potenza e sapienza dipinte appaiono con tanta verità e splendore. Egli non si rivela immediatamente a noi ... ma bensì ha incaricato i cieli e la terra di annunziarci quello ch'egli è. Ha proporzionato le nostre facoltà a quel linguaggio divino e ha risvegliato genii sublimi che attentamente ne ricerchino le bellezze e ne divengano gl'interpreti. Relegati per qualche tempo in un piccolo ed oscuro pianeta non abbiamo che la porzione di luce che nello stato presente ci conveniva. Raccogliamo preziosamente tutti li tratti di questa luce ... Camminiamo assistiti dal suo chiarore. Un giorno attigneremo all'eterna sorgente di ogni luce e invece di contemplare l'artefice nel lavoro, contempleremo il lavoro nell'artefice. Presentemente veggiam le cose in confuso e come per vetro oscuro, ma allora le vedremo faccia a faccia"⁴⁰.

Nell'edizione italiana le prime nove parti furono racchiuse nel primo volume, le ultime tre nel secondo, che apparve, secondo la promessa dello stampatore: "al più tardi circa la metà dell'anno venturo"⁴¹, proprio nel 1770. Bonnet invitava incessantemente i lettori a fare ricerche, a nutrire curiosità. Il futuro poteva riservare continue sorprese, alimentando il progresso del genere umano. "Non è doveroso ... pronunciare che una cosa è inesplicabile perché gli antichi e i moderni non l'hanno spiegata", affermava con sicurezza, "ma è ragionevolissimo lo sperare che novelli fatti e ricerche più profonde ci guideranno a soluzioni che non ci potevamo immaginare. L'ignoranza universale sopra il come d'una cosa non sarà mai un titolo sufficiente per condannare colui che la cerca. Si era egli mai sospettato che un pezzo d'ambra che tragge una foglia ci guiderebbe alla guarigione d'un paralitico e alla teoria del fulmine? Sarebbsi mai immaginato che per decidere la famosa questione se il germe appartenga alla femmina, fosse mestiere l'osservare il giallo dell'uovo d'una gallina? Sarebbsi mai creduto che delle bolle di sapone avessero arricchita la fisica d'una nuova ottica e che alcuni frutti cadenti da un albero fossero per isvelarci il sistema dei cieli?"⁴².

40 *Ivi*, tomo II, pp. 467-468.

41 *Ivi*, Epistola di G. Montanari, tomo I, p. 8.

42 *Ivi*. Prefazione di Ch. Bonnet, tomo I, pp. XVII-XVIII.

Il suo stile piano, il suo argomentare sulla base di concetti semplici e persuasivi invitavano il lettore a riflettere. Tutto era legato nell'universo e la consapevolezza di questa concatenazione poteva portare frutti preziosi, non appena fosse stato applicato un metodo d'indagine razionale. La realtà era sotto i nostri occhi ma occorreva leggere e dedurre con attenzione. "Le nostre cognizioni non si allargano e non si perfezionano se non se dai confronti da noi stabiliti fra le sensibili nostre idee", dichiarava Bonnet. "Paragoniamo tra loro molti fatti del medesimo genere, veggiamo i risultati di tal paragone e, se tendono tutti al medesimo punto, inferiamo essere probabile che questo punto sia una verità. Vi concentriamo l'attenzione nostra e veggiamo scapparne novelli raggi rischiaratori di diverse parti dell'oggetto. Per tal modo arriviamo a trarne dei risultati più o meno generali col mezzo delle nostre osservazioni, o di quelle degli altri. Quindi arriviamo talora a scoprir le cagioni per via d'un esame riflesso e d'un graduale scomponimento degli effetti"⁴³. Proprio la ragione doveva guidare costantemente la mente dello studioso alla ricerca delle analogie sempre presenti "tra i prodotti della natura, malgrado l'immensa lor varietà"⁴⁴. L'origine degli esseri viventi ne forniva, a giudizio di Bonnet, la prova più eclatante. "Dall'uomo fino al lombrico, da questo fino al muschio, tutte le produzioni a noi cognite moltiplicarsi col mezzo di piccoli viventi o di uova"⁴⁵. La realtà sensibile era l'unica fonte in grado di fornire costantemente dati, l'unica fonte delle nostre idee. Il naturalista ginevrino non aveva alcun dubbio al riguardo ed era pronto ad affermarlo. "Ho dunque supposto, come principio, che tutte le nostre idee derivino dai sensi ... La riflessione, aiutata da diverse maniere di segni, s'alza per gradi dalle sensazioni alle nozioni, le più astratte"⁴⁶. Erano infatti i sensi a comunicare con il cervello, nel quale producevano "delle impressioni durevoli, sorgenti dell'immaginazione, della memoria, del raziocinio"⁴⁷.

43 *Ivi*, pp. XX-XXI.

44 *Ivi*, p. XLI.

45 *Ivi*, pp. XLI-XLII.

46 *Ivi*, pp. LXIII-LXIV.

47 *Ivi*, p. C.

Nei fatti si doveva cercare “la ragione dei fatti”⁴⁸ ed in queste parole si trovava la vera essenza dello spirito illuminista, teso ad operare nella realtà terrena e ad evidenziarne i caratteri costitutivi e le logiche modalità di funzionamento e di articolazione. Spallanzani non poteva non concordare con Bonnet e l’intenso dialogo fra i due studiosi, anche sotto il profilo metodologico, era destinato a generare i frutti migliori. “La natura doveva spiegar la natura”, pensava Bonnet, “non toccava mai al filosofo il pensare per lei”⁴⁹. L’attenzione doveva guidare ogni azione, con il massimo raziocinio. Un semplice ragionamento appariva illuminante al riguardo: “Lo spirito deriva le sue nozioni dalle idee sensibili. Le nozioni saranno dunque tanto più distinte quanto lo spirito avrà reso le percezioni più vive mediante l’attenzione e quanto possederà meglio la proprietà dei termini rappresentativi delle percezioni. Lo spirito di osservazione, questo spirito universale delle scienze e delle arti non è che l’attenzione applicata con tegola a differenti oggetti”⁵⁰.

Lo sperimentalismo galileiano aveva a questo punto la sua consacrazione. Si doveva operare con metodo, con continuità, con scrupolo. I risultati non sarebbero mancati, grazie ad una delle facoltà umane scientificamente più produttive, che avrebbe dovuto essere oggetto della massima attenzione. “Un filosofo che ci additasse le regole dell’arte di osservare c’insegnerebbe i mezzi di dirigere e di fissar l’attenzione. Ci mostrerebbe i fortunati effetti di questa forza nelle belle scoperte che ha prodotto in diversi generi ... Fra tutte le nostre facoltà, l’attenzione è veramente quella che più c’interessa a coltivarla. Ella è ... la madre del genio e, se il caso, che riguardasi come unico autore di tante scoperte, non fosse stato secondato dall’attenzione, queste scoperte sarebbero perite nascendo e non avrebbero avuto alcun esito”⁵¹.

Ecco dunque il vero messaggio formativo che Bonnet e Spallanzani inviavano ai loro lettori: “Eccitare la curiosità”⁵², più che soddisfarla. Pre-

48 *Ivi*, p. CXV.

49 *Ivi*, p. CXV.

50 *Ivi*, p. CXVI.

51 *Ivi*, pp. CXVI-CXVII.

52 *Ivi*, p. CXXII.

stare attenzione ad ogni fenomeno della realtà circostante. Connettere parti diverse, alla luce della mirabile concatenazione presente in ogni parte del mondo naturale. Godere della vita inseriti nel fluire del ritmo sincronico del creato. Abbandonare ogni distrazione per cogliere ogni frutto della nostra mente e dei nostri sensi, i veri artefici del nostro processo cognitivo.

L'ambiziosa operazione culturale progettata da Lazzaro Spallanzani e da Giovanni Montanari ebbe un insperato successo. L'edizione italiana della *Contemplation de la Nature* circolò nel modo più ampio. Dopo la prima edizione modenese del 1769-1770, si ebbero ben cinque edizioni veneziane, rispettivamente nel 1773, nel 1781, nel 1790, nel 1797 e nel 1818. Una edizione napoletana fra il 1787 e il 1788 ed una edizione catanese nel 1781. Gli studi naturalistici si diffusero con lentezza, ma con continuità nella nostra penisola raggiungendo il loro apice a Firenze, grazie alla presenza del Granduca Pietro Leopoldo d'Asburgo Lorena. Il sovrano volle infatti la creazione di un vero e proprio Museo di Fisica e Storia Naturale che venne inaugurato il 21 Febbraio 1775 e assunse successivamente la denominazione di "Specola" per la presenza di un piccolo osservatorio astronomico.

Firenze, oltre a Pisa, ebbe così un suo centro di studi naturalistici, mentre a Siena fu ulteriormente potenziata l'Accademia dei Fisiocritici⁵³, fondata nel 1691 da Pirro Maria Gabbrielli, che annoverava fra i propri membri lo stesso Lazzaro Spallanzani. Alla direzione del museo fiorentino fu chiamato uno dei maggiori studiosi del momento, Felice Fontana⁵⁴, di cui proprio nel 1775, impresse dai torchi del tipografo granducale Cambiagi, apparvero le *Ricerche filosofiche sopra la fisica animale*.

53 Decisivo per la riapertura dell'Accademia nel 1759, dopo anni di decadenza, fu l'intervento di Pompeo Neri. Cfr. C. FARINELLA, "Veritas et utilitas". *Sull'istituzionalizzazione della scienza nell'Italia del Settecento*, in *Cultura letteraria e sapere scientifico nelle accademie tedesche e italiane del Settecento*, A cura di S. Ferrari, Accademia Roveretana degli Agiati, Rovereto, 2003, p. 59.

54 Cfr. in proposito R. PASTA, *Scienza, politica e rivoluzione. L'opera di Giovanni Fabbroni (1752-1822), intellettuale e funzionario al servizio dei Lorena*, Olschki, Firenze, 1989, p. 37 e ss. Sulla figura di F. Fontana si veda K. KNOEFEL, *Felice Fontana. Life and Works*, Società di Studi Trentini di Scienze Storiche, Trento, 1984.

Fontana fu subito pronto ad esaltare la figura di Pietro Leopoldo che, con spirito illuminato, era stato capace di far penetrare in Toscana i fermenti più innovativi e non mancò di dichiararlo pubblicamente. “Molte sono in Europa le collezioni di storia naturale e le raccolte di macchine di fisica e l’Inghilterra, la Francia, la Germania, l’Olanda e l’Italia non hanno sinora risparmiata veruna spesa per radunare i prodotti più belli della natura e le più rare invenzioni degli uomini, ma ... forse, tra non molto tempo, il primato sarà dovuto alla Toscana pel magnifico suo museo, divenuto già singolare e di gran lunga superiore alla aspettazione ... Se Firenze ha sinora richiamato dai più lontani paesi le genti ad ammirare le sue rarità e grandezze e, sopra tutto, la magnifica sua Galleria ... molte maggiori ragioni vi saranno in appresso per essere stimata dai fiorentini e di più estesa e più verace utilità sarà giudicata dagli ingegni più elevati questa immensa raccolta di materiali scientifici che tutta è parte del genio filosofico e sublime di Pietro Leopoldo ... che, se tanta gloria deesi alla famiglia Medici per aver protetto le lettere del secolo passato, ... quanto non dovrà l’età presente a Pietro Leopoldo che, tutto intento a far risorgere le scienze in Toscana, apre con avveduta liberalità i suoi tesori per illuminare il suo popolo e per renderlo felice col farlo più culto?”⁵⁵

L’auspicio formulato da Spallanzani e da Montanari aveva trovato a Firenze il suo coronamento e, grazie ad Ambrogio Soldani, la sensibilità per gli studi naturalistici penetrò anche all’interno degli ordini regolari. Proprio Soldani, camaldolese, pubblicò a Siena nel 1780 il suo celebre *Saggio orittografico, ovvero osservazioni sopra le terre nautiliche ed ammonitiche della Toscana*⁵⁶, dedicandolo a Pietro Leopoldo. Anche il suolo parlava attraverso le proprie testimonianze di vita ed un nuovo e fecondo campo di studi fu presto inaugurato, dopo le sollecitazioni che Giovanni Targioni Tozzetti aveva già diffuso a piene mani pubblicando le sue affa-

55 F. FONTANA, *Saggio del Real Gabinetto di Fisica e di Storia Naturale di Firenze*, Zempel, Roma, 1775, pp. 1-2.

56 A. SOLDANI, *Saggio orittografico ovvero osservazioni sopra le terre nautiliche ed ammonitiche della Toscana*, Pazzini-Carli, Siena, 1780.

scinanti *Relazioni di alcuni viaggi fatti in diverse parti della Toscana*⁵⁷. Tecniche antiche come la ceroplastica vennero poi riproposte come sussidio scientifico e didattico di altissimo livello. Giuseppe Ferrini e Clemente Susini, con i loro assistenti, crearono capolavori di anatomia⁵⁸, grazie al sostegno di Felice Fontana, rendendo di gran lunga più agevole la conoscenza del corpo umano e di quegli organi che ne costituivano la mirabile struttura fisiologica. Uno stabile flusso di finanziamenti pubblici iniziò a caratterizzare il mondo delle scienze naturali in Toscana e l'Accademia dei Georgofili, con il valido contributo di Ferdinando Paoletti e di Marco Lastri, fu presto in grado di cogliere i nessi fondamentali fra il variegato campo degli studi e le realtà produttive⁵⁹. Lo studio di piante ed animali era in stretta connessione con l'agricoltura e l'allevamento, le attività destinate ad assicurare migliori condizioni di vita alla popolazione ed a renderne proficua l'esistenza. La malattia, la morte, le vere realtà drammatiche che incombevano su ciascuno, potevano essere progressivamente allontanate vincendo la miseria, la fame, la sporcizia, l'abiezione. La scienza era dunque una preziosa alleata della stessa politica, della stessa economia e Pietro Leopoldo fu il primo sovrano a comprendere profondamente lo spirito illuminista ed a favorirne l'affermazione in ogni settore della vita pubblica.

Il messaggio di Spallanzani e di Montanari non era dunque caduto nel vuoto ed il naturalista di Scandiano, attivissimo a Modena ed a Pavia, si adoperò per diffondere ulteriormente in quei centri di cultura il suo pensiero. Soprattutto a Pavia un primo, grande risultato fu conseguito nel 1773 con la creazione dell'Orto Botanico da parte di Giovanni Antonio Scopoli e con il fiorire degli studi medico-farmaceutici. In quest'ultimo settore emerse un brillante allievo dello stesso Spallanzani: Luigi Valentino Brugnatelli⁶⁰. Medico, chimico e naturalista Brugnatelli, conseguita

57 G. TARGIONI TOZZETTI, *Relazioni di alcuni viaggi fatti in diverse parti della Toscana per osservare le produzioni naturali e gli antichi monumenti di essa*, Firenze 1751-1754. Bellissima la seconda edizione (Cambiagi, Firenze, 1769-1779), con importanti aggiunte.

58 Cfr. in proposito B. LANZA-M.L. AZZAROLI PUC CETTI-M. POGGESI-A. MARTELLI, *Le cere anatomiche della Specola*, Arnaud, Firenze, 1979, p. 30 e ss.

59 Si veda al riguardo PASTA, *Scienza, politica e rivoluzione*, cit., p. 225 e ss.

60 Sulla sua figura cfr. F. de CATTANEI di MOMO, *Della vita e delle opere di Luigi Va-*

la laurea in medicina a Pavia nel 1784, si dedicò con slancio alla informazione scientifica fondando nel 1788 la “Biblioteca Fisica d’Europa”, nel 1790 gli “Annali di Chimica”, nel 1792 il “Giornale Fisico Medico”, nel 1797 i “Commentari Medici” e nel 1808 il “Giornale di Fisica, Chimica e Storia Naturale”.

In questi periodici, conscio della povertà culturale italiana, espose metodicamente le ricerche e le scoperte di cui aveva notizia da tutta Europa, vagliandone l’attendibilità ed aggiungendo notizie dei propri studi. La sua opera di divulgazione fu straordinaria e fonte di nuove esperienze scientifiche, anche nella nostra penisola. Chimico e farmacista di grande levatura s’impose con i suoi *Elementi di Chimica appoggiati alle più recenti scoperte chimiche e farmaceutiche*, apparsi a Pavia fra il 1795 e il 1798 e ristampati per ben cinque volte in un breve volger d’anni. Grande amico di Alessandro Volta e fautore degli ideali politici giunti in Italia con la spedizione napoleonica, realizzò, all’inizio dell’Ottocento, una *Farmacopea ad uso degli speciali e dei medici moderni della Repubblica Italiana*⁶¹, che tradiva nel titolo la sua piena adesione al nuovo corso.

La Lombardia, grazie all’impronta innovatrice asburgica, era pronta a raccogliere ogni stimolo ed anche a Milano, proprio per merito dell’imperatrice Maria Teresa, fu inaugurato l’Orto Botanico nel 1774. L’Ospedale Maggiore del capoluogo lombardo era uno dei più vivaci centri di ricerca e, per il deciso sostegno della casa regnante, l’inoculazione del vaiolo fu incoraggiata e diffusa. Luigi Sacco, con il suo straordinario impegno, avrebbe coronato l’opera iniziata, diffondendo la vaccinazione jenneriana fra la fine del Settecento e l’inizio dell’Ottocento⁶². Nella

lentino Brugnattelli, Pavia, Rossi, 1841; A. COSSA, *Cenni sulla vita e sugli scritti di Luigi Valentino Brugnattelli*, Pavia, 1857; F. ABBRI, *La chimica del Settecento*, Loescher, Torino 1978; F. ABBRI, *Le terre, l’acqua, le arie. La rivoluzione chimica del Settecento*, Il Mulino, Bologna, 1984; M. BERETTA, *Luigi Valentino Brugnattelli e la chimica in Italia alla fine del Settecento*, “Storie in Lombardia”, II, 1988, pp. 3-31.

61 Pubblicata a Pavia nel 1802.

62 Si veda in proposito L. SACCO, *Memoria sul vaccino, unico mezzo per estirpare radicalmente il vaiolo umano, diretta ai governi che amano la prosperità delle loro nazioni*, Deste-fanis, Milano, 1803; L. SACCO, *Trattato della vaccinazione con osservazioni sul giavardo e vaiolo pecorino*, Mussi, Milano, 1809. Ed inoltre C. FRUA, *Della vaccina sull’uomo in*

stessa Milano il modello didattico di Spallanzani fu ripreso dal barnabita Ermenegildo Pini che, nel 1785, tradusse e pubblicò in lingua italiana, “Nell’Imperial Monistero di S. Ambrogio Maggiore”⁶³, gli *Elementi di Storia Naturale* di Nathanael Gottfried Leske. Come ribadiva il dotto ecclesiastico, l’esempio di Spallanzani era stato di grande valore. Nel 1769, quando la *Contemplazione della Natura* era stata offerta ai lettori, si era pensato di “apprestare agli italiani un libro che potesse in qualche modo far le veci d’una istituzione a questa scienza” e l’opera, “quantunque aliena da ogni sistema, cioè da una conveniente precisione d’idee relative agli esseri naturali e quantunque mancante delle moltissime scoperte che in seguito furono fatte, ben poteva essere lodevolmente presentata agli studiosi della natura. Le viste filosofiche che vi sono sparse, lo spirito d’osservazione che vi si rileva, la curiosità che vi si stuzzica su diversi soggetti, l’aspetto di meraviglioso in cui sonovi poste le cose, erano altrettanti allettativi alla lezione del libro, atti ad invaghire il lettore della scienza ed a moltiplicarne gli studiosi”⁶⁴.

Molto tempo era però trascorso da quel primo, coraggioso intervento e Pini non mancava di sottolinearlo. “Al presente ... l’aspetto della Storia Naturale è del tutto mutato. Essa, da trenta anni addietro, fu aumentata da innumerevoli scoperte e da un prodigioso numero di produzioni naturali, così che molte cose, le quali per innanzi erano meravigliose per la rarità, ora sono divenute tanto volgari che, chi le proponesse con quell’aria di meraviglia con cui furono esposte dal Sig. Bonnet, darebbe argomenti o di puerilità, o d’ignoranza delle fatte scoperte. Per tali aumenti si è pure sempre più riconosciuta la necessità di far precedere alle osservazioni, o almeno di congiungere con esse, un’esatta nomenclatura.

confronto del vaiolo umano. Della genesi dell'idrope. Dell'idrope con albuminuria, Borroni e Scotti, Milano, 1846; E. BERTARELLI, *Edoardo Jenner e la scoperta della vaccinazione*, Istituto Sieroterapico Milanese, Milano, 1932; G. COSMACINI, *Storia della medicina e della sanità in Italia*, Laterza, Bari, 1994, pp. 278-281.

63 Così nel frontespizio.

64 N. G. LESKE, *Elementi di Storia Naturale di N. G. Leske, professore di Storia Naturale a Lipsia e membro di molte società scientifiche ed economiche. Tradotti dal tedesco, aumentati e migliorati da Ermenegildo Pini*, Nell’Imperial Monistero di S. Ambrogio Maggiore, Milano 1785, vol. I, Proemio del traduttore, pp. III-IV.

La necessità di un sistema e la superiorità del Linneano è ora riconosciuta anche dai più celebri osservatori ... e per essere buon naturalista conviene essere o linneano, o autore di un sistema non inferiore a quello di Linneo ed oramai nella storia naturale nessuno è ammesso per filosofo se non è anche nomenclatore”⁶⁵.

Un ricercatore tedesco, Nathanael Gottfried Leske, docente a Lipsia, aveva da poco offerto un’agile sintesi delle nuove frontiere raggiunte dagli studi naturalistici e Pini, seguendo le orme di Spallanzani, la offriva al pubblico italiano in due volumi, arricchiti da dodici tavole. L’opera rispondeva pienamente a tre condizioni: conteneva “i principi necessari per intendere i sistematici scrittori di questa scienza”, gli esseri naturali erano “distribuiti secondo il migliore sistema” e le nuove scoperte erano “inserite in conveniente ordine”. Il testo era semplice, addirittura “elementare”⁶⁶, ma di estrema chiarezza. Leske affrontava l’intera zoologia. “Egli comincia”, precisava Pini, “dalle cose più generali e scende gradatamente alle più particolari. Ogni cosa che dice è dichiarata con parole, con figure e con esempi ... Ad ogni classe ed ordine di animali premette alcuni ragionamenti corrispondenti a questi, sebbene sembrano contenere in gran parte le sole definizioni dei termini scientifici, ossia la nomenclatura, pure realmente sono come un’anatomia paragonata di diverse parti degli animali ed una comparazione della loro economia animale e delle loro maniere di vivere. Da che i detrattori stessi della nomenclatura potranno conoscere quanto sia importante l’apprenderla, quali sieno i principi su cui è appoggiata e da quante sublimi ricerche essa dipenda”⁶⁷.

Pini tessava l’elogio del metodo sperimentale. La classificazione dell’esistente era l’unica certezza su cui fondare l’elaborazione di ogni teoria. La scienza non ammetteva che l’oggettività, in base ad essa doveva essere esaminato il mondo naturale. L’Illuminismo non poteva trovare un miglior divulgatore. Benché barnabita, Pini era un esplicito sostenitore del razionalismo e proprio in virtù di questi principi non aveva alcuna

65 *Ivi*, pp. IV-V.

66 *Ivi*, p. VI.

67 *Ivi*, p. XIII.

preclusione nei confronti di un protestante come Leske. Nessun problema teologico veniva questa volta affrontato, neppure quello relativo alla creazione del mondo, caro a Bonnet, vi compariva. Tutto era racchiuso in una realtà terrena da esaminare e da classificare meticolosamente, che non lasciava spazio a dispute metafisiche, fondate appunto su ciò che era al di là della sfera terrena.

Ogni essere aveva una propria identità ed unicità e scopo del naturalista era proprio quello di cogliere e descrivere tali caratteri, tenendo ben presente “che qualunque essere fisico, come unico, non può essere espresso da una definizione”, poiché “la mutabile unicità degli esseri fisici è riposta nel complesso delle diversità che hanno fra loro e delle loro successive variazioni”⁶⁸. La stessa concezione della “catena degli esseri”, tanto apprezzata da Bonnet⁶⁹, veniva criticata. “Fisicamente” non poteva “aver luogo”⁷⁰, a giudizio di Pini, proprio per le distinzioni che caratterizzano gli esseri ed i loro caratteri peculiari. “Veramente l’unicità per cui in ogni essere sempre sono innumerevoli diversità, che vanno continuamente variando, non può lasciar luogo a quel legame che la catena suppone negli esseri ... Questa intende a trovare nelle divisioni, o differenze, certe somiglianze che connettano le distinzioni, cerca anelli che leghino le divisioni sistematiche, va formando varie unità intermedie alle già assunte e cerca di ridurre in serie continue gli esseri, laddove l’unicità somministra nuove ed innumerevoli dissomiglianze nelle stesse somiglianze intermedie, dimostra ancora staccati gli anelli disposti a formare la catena”⁷¹.

Non idee preconcepite ma la pura osservazione doveva guidare il naturalista. Su questo punto Pini era categorico; “Chiunque intende ad avanzare

68 *Ivi*, p. LXI.

69 Scrive infatti Bonnet: “Tra il grado infimo e supremo della perfezione corporea o spirituale v’ha un numero quasi infinito di gradi intermedi. La serie di questi gradi compone la catena universale. Ella unisce tutti gli esseri, lega tutti i mondi, abbraccia tutte le sfere. Un solo essere è fuori di questa catena ed è colui che l’ha fatta”. BONNET, *Contemplazione della Natura*, cit., tomo I, p. 36.

70 LESKE, *Elementi di Storia Naturale*, cit., vol. I, Proemio del traduttore, p. CXV.

71 *Ivi*, pp. CXXVI-CXXVII.

la scienza naturale dee disporsi a divenire osservatore”⁷². L’osservazione era un’arte da apprendere, “più per esercizio che per preconetti”⁷³, rivolgendosi con costanza ed applicazione alla realtà sensibile. Jean Senebier aveva realizzato un ponderoso trattato al riguardo⁷⁴ e Pini non mancava di consigliarne la lettura, accanto alle opere di Haller, di Spallanzani, di Fontana, di Trembley, di Swamerdam, di Ingenhousz, di Pallas e dello stesso Bonnet. Uno strumento aveva però consentito di scoprire quasi un nuovo mondo: il microscopio, “il cui uso fece già mutare l’aspetto ad una gran parte della fisica e della storia naturale e continuamente va somministrando agli osservatori il mezzo per fare piacevoli ed utili scoperte”⁷⁵. Esso era indispensabile per cogliere ogni aspetto della realtà sensibile, per metterne a fuoco le più minute caratteristiche, per sviluppare quello spirito di osservazione che ogni naturalista doveva possedere.

Il testo di Leske comprendeva anche un’ampia bibliografia, aperta ai più innovativi contributi⁷⁶. Di ogni animale descritto veniva riportato il nome italiano, latino, tedesco, francese ed inglese. Appositi indici, nelle varie lingue, consentivano il facile reperimento di ogni voce. Ogni naturalista aveva necessità di proseguire le proprie ricerche conservando il più possibile l’oggetto delle sue osservazioni. Si era provato a rappresentare in cera, con il realismo più minuzioso, le caratteristiche dei corpi ma la natura era inimitabile e Pini, dopo aver personalmente illustrato la *Maniera di preparare e di conservare diversi generi d’insetti ed i loro bachi*⁷⁷, volle aggiungere in appendice al secondo volume una breve trattazione di Pietro Moscati, Direttore Generale dell’Ospedale Maggiore di Milano, *Sui principali artifizi anatomici per preparare e conservare le parti animali*. Moscati si soffermava con cura sulla imbalsamazione, fornendo varie ricette per favorire l’inalterabilità dei corpi⁷⁸, ma non dimenticava la ceroplastica e “lo splendido museo anatomico in cera di Sua Altezza

72 *Ivi*, p. CXXVIII.

73 *Ivi*, p. CXXIX.

74 J. SENEBIER, *Essai sur l’art d’observer et de faire des experiences*, Chirol, Genève 1775.

75 LESKE, *Elementi di Storia Naturale*, cit, vol. I, Proemio del traduttore, p. CLIV.

76 *Ivi*, pp. 17-35.

77 *Ivi*, vol. II, p. 207.

78 *Ivi*, vol. II, pp. 321-324.

Reale il Gran Duca di Toscana”⁷⁹.

L'operazione culturale portata a compimento da Spallanzani e da Montanari aveva dunque portato frutti copiosi in Toscana ed in Lombardia, ma anche nel territorio della Repubblica di Venezia si ebbero tangibili risultati. In primo luogo, come notavamo in precedenza, proprio a Venezia il testo di Bonnet fu ristampato nel 1773, nel 1781, nel 1790, nel 1797 e nel 1818, suscitando una eco sempre maggiore. A Padova, il grande centro universitario della Serenissima, gli studi naturalistici furono potenziati, al pari del superbo Orto Botanico dove, nel 1788, si recò Goethe che, da una *Chamaerops humilis* ancor oggi esistente⁸⁰, trasse spunto per la sua teoria sulla polimeria e metamorfosi delle piante. Nel 1767 la torre maggiore di quello che veniva allora chiamato Castelvecchio, era stata trasformata in Osservatorio Astronomico ed anche in questo settore, nella città di Antenore, non mancarono studi e ricerche. La traduzione in lingua italiana della *Medicina domestica o sia trattato completo di mezzi semplici per conservarsi in salute, impedire e risanare le malattie*, dello scozzese William Buchan, apparsa a Padova, presso la Stamperia del Seminario, la prima volta nel 1770 e, successivamente, “riveduta, ricorretta e notabilmente accresciuta”⁸¹, nel 1789, mise ancor più in risalto l'importanza della conoscenza del mondo naturale, l'unico in cui l'uomo conducesse realmente la propria esistenza.

Anche nel Piemonte sabauda la penetrazione della sensibilità illuministica fu di notevole rilievo. La Societas Privata di Torino, nata nel 1757 per iniziativa di tre giovani scienziati: Giovanni Francesco Cigna, Angelo Saluzzo di Monesiglio e Giuseppe Luigi Lagrange, giocò un ruo-

79 *Ivi*, vol.II, p. 328.

80 La celebre palma di Goethe.

81 W. BUCHAN, *Medicina domestica o sia trattato completo di mezzi semplici per conservarsi in salute, impedire e risanare le malattie. Opera utile e adattata all'intelligenza di ciascuno di Guglielmo Buchan, medico del Collegio Reale di Medicina di Edimbourg, tradotta dall'inglese e arricchita di molte aggiunte e annotazioni dal Signor Duplanil, medico della Università di Montpellier. Edizione seconda italiana, riveduta, ricorretta e notabilmente accresciuta su la settima di Londra e la quarta di Parigi*, Stamperia del Seminario, Padova, 1789

lo significativo⁸² e l'ascesa al trono di Vittorio Amedeo III, nel 1774, impresse nuova vivacità al variegato mondo della cultura. La creazione dell'Académie des Sciences, nel 1783, segnò la nascita di una vera e propria accademia di stato, tesa a valorizzare le risorse più disparate del paese ed a coordinare ogni aspetto relativo a scienze, commercio ed arti. Tale istituzione finì per costituire un nuovo apparato, riuscendo in pochi anni ad assumere "una funzione propulsiva nel processo di razionalizzazione e ammodernamento della struttura burocratica e della società piemontesi"⁸³.

Interessanti progressi si ebbero anche nel Regno di Napoli che, per i fenomeni vulcanici presenti in Campania ed in Sicilia, costituiva una tappa obbligata per i naturalisti italiani ed europei. Lo stesso Lazzaro Spallanzani visitò accuratamente il Vesuvio, Pozzuoli, l'Etna e le isole Lipari pubblicando il frutto dei suoi viaggi e delle sue ricerche⁸⁴ ed arricchendo di reperti il museo di Pavia da lui diretto. A Napoli fiorirono gli studi medici con Domenico Cotugno⁸⁵ che, ottenuta la cattedra di Anatomia nel 1766, dedicò tutto il suo impegno alla introspezione della realtà fisica dell'uomo. Grazie alla costante pratica ospedaliera presso gli Incurabili, descrisse per la prima volta la sciatica nelle sue caratteristiche nervose⁸⁶, i liquidi endolabirintici⁸⁷, il liquor cefalorachidiano, le pustole vaiolose e la loro dislocazione⁸⁸. Archiatra di Ferdinando di Borbone ebbe un peso straordinario nella cultura scientifica della fine del Settecento.

82 Cfr. FARINELLA, "Veritas et utilitas", cit., p. 61.

83 *Ivi*, p. 62. Cfr. inoltre V. FERRONE, *La nuova Atlantide dei lumi. Scienza e politica nel Piemonte di Vittorio Amedeo III*, Claudiana, Torino, 1988, pp. 54-64.

84 L. SPALLANZANI, *Viaggi alle Due Sicilie e in alcune parti dell'Appennino. Opuscoli sopra diversi animali che servono da appendice ai viaggi alle Due Sicilie*, Comini, Pavia, 1792-1797.

85 Cfr. in proposito F. LOMBARDI, *Le scoperte anatomiche di Domenico Cotugno*, Scientia Veterum, Napoli 1964; A. BORRELLI, *Istituzioni scientifiche, medicina e società. Biografia di Domenico Cotugno (1736-1822)*, Olschki, Firenze, 2000.

86 D. COTUGNO, *De ischiade nervosa commentarius*, Graffer, Vienna 1770.

87 D. COTUGNO, *De aquaeductibus auris humanae internae anatomica dissertatio*, De Simone, Napoli, 1761.

88 D. COTUGNO, *De sedibus variolarum syntagma*, De Simone, Napoli, 1769.

Di grande rilievo fu poi la figura di Domenico Cirillo⁸⁹, naturalista e medico insigne. Docente di Botanica a Napoli, dal 1760 al 1777, e successivamente di Medicina Teorica, s'impose all'attenzione per la sua *Ad botanicas institutiones introductio*, pubblicata nella città partenopea nel 1766 e lì ristampata nel 1770. Quella didattica ispirata ai principi della comunicazione, tanto cara a Spallanzani, trovò in Cirillo un appassionato cultore. Seguace di Linneo, curioso di ogni aspetto della realtà fisica della propria terra, presentò alla Royal Society una memoria sulla manna calabrese che apparve nelle "Philosophical Transactions" della celebre istituzione britannica, nel 1771.

Chiamato, poco dopo, a dirigere il Museo di Storia Naturale che si stava allestendo a Napoli⁹⁰, offrì tutto il suo impegno pubblicando nel 1784 il *De essentialibus nonnullarum plantarum characteribus commentarium* e, l'anno successivo, i *Fundamenta botanicae sive philosophiae botanicae explicatio*. Anche il mondo degli insetti lo attraeva e non esitò a dare anche in questo campo contributi preziosi, come prova il singolarissimo *Entomologiae neapolitanae specimen primum*, impresso nella città parte-

89 Si veda in proposito G. M. CARUSI, *Vita Domenici Cyrilli*, Stabilimento Belle Arti, Napoli, 1861; M. D'AYALA, *Vita di Domenico Cirillo*, Galileiana, Firenze, 1880; E. MASUCCI, *Vita di Domenico Cirillo*, Lubrano, Napoli, 1904; N. PICCININI, *Domenico Cirillo napoletano di Grumo*, Genovese, Napoli, 1969 e la bella voce di U. Baldini sul *Dizionario Biografico degli Italiani*. Si veda inoltre A. M. CIARALLO, *Domenico Cirillo medico e naturalista, martire del 1799*, Procaccini, Napoli 1992; *Domenico Cirillo e l'evoluzione della medicina dall'arte alla scienza. Atti del Convegno in onore di Domenico Cirillo a duecento anni dalla nascita della Repubblica Napoletana, Napoli 14 Maggio 1999*, Città del Sole, Napoli 2001.

90 È interessante sottolineare che la Reale Accademia delle Scienze e Belle Lettere che era stata costituita a Napoli non produsse i risultati sperati, ma perché rimase una istituzione isolata dall'Università, sia perché fu una diretta emanazione della Casa Reale, con compiti essenzialmente celebrativi. Cfr. E. CHIOSI, "Humanitates" e scienze. *La Reale Accademia napoletana di Ferdinando IV: storia di un progetto*, "Studi Storici", XXX, 1989, pp. 435-456; E. CHIOSI, *Lo stato e le scienze. L'esperienza napoletana nella seconda metà del Settecento*, in *La politica della scienza. Toscana e stati italiani nel tardo Settecento*, Atti del Convegno di Firenze (27-29 Gennaio 1994), A cura di S. Barsanti, V. Becagli e R. Pasta, Olschki, Firenze, 1996, pp. 531-549; A. BORRELLI, *Istituzioni e attrezzature scientifiche a Napoli nell'età dei lumi*, "Archivio Storico per le Province Napoletane", CXIV, 1996, pp. 131-183; C. FARINELLA, "Veritas et utilitas", cit., pp. 57-58.

nopea nel 1787. Il mondo della medicina non esercitava, però, su di lui un fascino minore, congiunto ad un profondo spirito umanitario e di impegno sociale. Attivissimo presso l'Ospedale degli Incurabili, dette il massimo impulso alla spezieria del nosocomio, ancor oggi celebre per la raffinata bellezza degli arredi⁹¹, unendo le sue duplici competenze di botanico e di chimico.

Si occupò delle malattie che più colpivano la popolazione, come quelle veneree, osservando con attenzione le nuove terapie che altri paesi europei stavano sperimentando e che, attraverso i suoi viaggi e le sue personali relazioni, aveva avuto modo di apprendere⁹². L'Inghilterra era uno dei paesi a cui Cirillo guardava con maggior interesse e decise di divulgare in Italia il meglio della farmacopea londinese proprio per offrire materiali scientifici innovativi ed ulteriori possibilità di cura. Le *Formulae medicamentorum e pharmacopea londinensi excerptae* videro la luce nel 1796 e segnarono una vera apertura rispetto alla logica conservatrice delle spezierie italiane.

Presidente della Commissione Legislativa della Repubblica Partenopea, su invito del Generale Championnet, nel 1799 elaborò un "Progetto di Carità Nazionale", per affrontare il gravissimo problema dell'indigenza in Campania. Un apposito fondo, costituito in larga parte dal suo personale patrimonio, venne destinato ai casi più gravi ed urgenti. Condannato a morte, dopo il crollo della Repubblica, non ottenne alcun provvedimento di clemenza e salì al patibolo il 29 Ottobre 1799, assieme a Mario Pagano ed a Vincenzo Russo. Nonostante il suo indefesso impegno di botanico e di naturalista, il fiorire di queste discipline fu lento nell'area partenopea. L'Orto Botanico di Napoli fu infatti istituito solo nel 1807 ed impiantato nell'arco di dieci anni da Michele Tenore.

Non meno interessante, soprattutto sotto il profilo naturalistico, è poi la figura di Giuseppe Saverio Poli. Nato a Molfetta nel 1746, conseguì la laurea in Medicina a Padova, dove ebbe modo di soggiornare fra il 1765 e il 1770, Poli esercitò costantemente a Napoli. Medico, natura-

91 Cfr. G. DONATONE, *La farmacia degli Incurabili e la maiolica napoletana del Settecento*, Benincasa, Roma, 1976.

92 Cfr. D. CIRILLO, *Osservazioni pratiche intorno alla lue venerea*, S.i.t., Napoli, 1783.

lista, docente di Fisica Sperimentale, attivissimo presso l'Ospedale degli Incurabili, realizzò uno dei contributi più celebri: *Testacea Utriusque Siciliae eorumque historia et anatome*⁹³, pubblicato a Parma da Bodoni, nel 1791, con raffinatissime tavole acquerellate. La sua fama di studioso dei crostacei, dei molluschi, delle conchiglie e della fauna marina in generale, superò i confini italiani. Fu Membro della Royal Society e Charles Darwin non mancò di stabilire con lui un fecondo dialogo. Grande successo ebbero poi i suoi *Elementi di Fisica Sperimentale*, apparsi per la prima volta a Napoli nel 1787 e più volte ristampati ed ampliati⁹⁴. Le sue copiose raccolte, frutto di appassionati viaggi, costituiscono il nucleo originario del Museo Zoologico dell'Università di Napoli e furono acquisite all'indomani della sua morte, avvenuta nella città partenopea il 7 Aprile 1825.

Sotto il profilo scientifico, davvero vivace fu poi la vita culturale della capitale della Sicilia, Palermo, soprattutto per la presenza del valtellinese Giuseppe Piazzi⁹⁵ che vi insegnò dal 1781 in qualità di Lettore di Matematica. Nominato professore di Astronomia il 19 Gennaio 1787, si recò in quello stesso anno in Francia ed in Inghilterra per perfezionare la propria cultura scientifica. A Parigi Piazzi frequentò assiduamente l'osservatorio di Charles Messier, all'Hotel de Cluny ed ebbe modo di conoscere Joseph Lefrançais de Lalande, che lo indirizzò all'astronomia di precisione. A Londra frequentò, con uguale assiduità, l'osservatorio di Greenwich, diretto da Nevil Maskelyne ed entrò in contatto con i

93 G. S. POLI, *Testacea Utriusque Siciliae eorumque historia et anatome tabulis aeneis illustrata*, Ex Regio Typographaeio, Parma, 1791.

94 G. S. POLI, *Elementi di Fisica Sperimentale del pubblico professore G. S. Poli, istruttore di S. A. R. il Principe Ereditario delle Sicilie, membro britannico della Società Reale di Londra, socio dell'Accademia dell'Istituto di Bologna, di Torino e di Siena. Pensionario della Reale Accademia delle Scienze di Napoli. Edizione seconda veneta, arricchita di illustrazioni dell'abate Antonio Fabris e di Vincenzo Dandolo e corredata di due dizionari di nomenclatura chimica vecchia e nuova, nuova e vecchia, dopo la quarta napoletana notabilmente accresciuta dall'autore*, Stella, Venezia, 1793-1794. Cfr. in proposito G. CIPRIANI, *Il trionfo della ragione. Salute e malattia nella Toscana dell'Età Moderna*, Nicomp, Firenze, 2005, p.116.

95 Si veda al riguardo B. E. MANIERI, *L'astronomo Giuseppe Piazzi. Notizie biografiche*, Salvi, Milano, 1871; F. PORRO, *Giuseppe Piazzi*, Tipografia Valtellinese, Sondrio 1927.

migliori artigiani specializzati nella realizzazione di strumenti per le osservazioni celesti. Nel 1788 Piazzi conobbe infatti Jesse Ramsden, uno dei più celebri esperti, con cui collaborò alla costruzione di un telescopio altazimutale, uno strumento d'avanguardia, che subito suscitò l'interesse di tutta la comunità scientifica.

Nel 1789 Piazzi lasciò Londra e fece ritorno a Palermo. Grazie alle conoscenze acquisite era divenuto un astronomo di qualità ed il 1 Luglio 1790 ottenne da Ferdinando di Borbone il permesso di edificare un osservatorio. Con l'aiuto dell'architetto Giuseppe Veneziano Marvuglia, fu adattata a "specola" la torre di S. Ninfa del Palazzo dei Normanni e Piazzi iniziò subito a scrutare il cielo con lo strumento messo a punto da Ramsden⁹⁶. La costanza del valtellinese fu presto premiata ed il 1 Gennaio 1801 egli scoprì l'asteroide Cerere, che battezzò Cerere Ferdinanda, in onore del sovrano delle Due Sicilie. L'esistenza del corpo celeste era stata a lungo sospettata fra le orbite di Marte e di Giove, ma Piazzi fu il primo ad individuarlo con certezza⁹⁷. Grazie alle sue costanti osservazioni, in ventiquattro anni, riuscì ad individuare circa ottomila stelle, compilando un prezioso catalogo⁹⁸ ed ottenendo, oltre al premio dell'Académie des Sciences di Parigi, il plauso della comunità scientifica internazionale. Lo splendido Orto Botanico palermitano, destinato a raggiungere la superficie di dieci ettari, fu poi fondato nel 1785 e fornisce la chiara riprova del ruolo progressivamente assunto anche in Sicilia dallo studio delle scienze naturali, in collegamento con la medicina e con la farmacopea, nella seconda metà del XVIII secolo.

96 Cfr. *Sulle vicende dell'astronomia in Sicilia*, A cura di G. Foderà, Sellerio, Palermo, 1990.

97 Si veda L. INVERNIZZI-A. MANERA, *L'astronomo valtellinese Giuseppe Piazzi e la scoperta di Cerere*, Fondazione Credito Valtellinese, Sondrio, 2001.

98 G. PIAZZI, *Praecipuarum stellarum inerrantium positiones mediae ineunte saeculo XIX ex observationibus habitis in specula Panormitana*, Ex Regia Typographia Militari, Palermo, 1814.

IX

La Scuola Medica Pistoiese ed i suoi protagonisti

La Scuola Medica Pistoiese nacque per volontà del Granduca Pietro Leopoldo d'Asburgo Lorena, artefice della completa ristrutturazione del servizio sanitario toscano, che il 1 Aprile 1778 volle rendere autonomo l'ospedale del Ceppo da quello fiorentino di S. Maria Nuova. Il nosocomio cittadino ebbe una nuova configurazione. Fu accorpato l'antico ospedale di S. Gregorio e presero così forma gli Ospedali Riuniti di Pistoia che furono dotati di un proprio regolamento organico l'11 Settembre 1784 e posti sotto la responsabilità del Commissario Tommaso Cellesi¹. Alle tradizionali discipline di insegnamento: Anatomia, Istituzioni Chirurgiche, Chirurgia e Spezieria, furono aggiunte Operazioni Chirurgiche sul cadavere, Ostetricia e Medicina pratica. L'Ospedale del Ceppo divenne così un centro didattico di particolare rilievo e fu dotato di un elegante teatro anatomico, staccato dall'edificio principale, con un apposito vano per le dissezioni e di un vero e proprio piccolo anfiteatro con raffinate decorazioni pittoriche alle pareti. Il docente sedeva su di uno stretto scranno, in una apposita nicchia, di fronte agli studenti ed al tavolo di marmo, sul quale era adagiato il cadavere oggetto della lezione.

Dietro al docente, quale nume tutelare, era stato dipinto il profilo di Giovanni Battista Morgagni, mentre sul lato opposto, alle spalle degli studenti, compariva il volto di Albrecht von Haller, maestro di fisiologia. Proprio l'anatomia e la fisiologia venivano infatti insegnate nel raffina-

1 Cellesi rivestì la carica per ben dieci anni. Nel 1794, per ordine del Granduca Ferdinando III, fu sostituito da Giuliano Fiorineschi. Cfr. in proposito L. BARGIACCHI, *Storia degli Istituti di Beneficenza, d'Istruzione ed Educazione in Pistoia e suo circondario, dalle rispettive origini a tutto l'anno 1880*, Firenze, Tip. Pia Casa pei Minorenni. 1883, p. 275.

tissimo ambiente ed alcune iscrizioni erano pronte a chiarirlo:

PHISIOLOGIA EST ANIMATA
ANATOME

si leggeva su di un cartiglio architettonico posto sulla porta d'ingresso e

NIL TAM DIFFICILE
QUIN QUAERENDO
INVESTIGARI POSSIT

sembrava ricordare von Haller in persona. Nella piccola stanza adiacente, dove venivano effettuate le dissezioni vere e proprie, si trovava un altro tavolo di marmo ma, essendo un ambiente di lavoro, le pareti erano prive di decorazioni e tutto era caratterizzato dalla massima semplicità.

Gli studenti erano divisi in due gruppi: praticanti esterni e praticanti interni. Appena giunti erano inquadrati fra i novizi. Divenivano successivamente anziani ed infine giovani chirurghi di medicheria. I novizi si applicavano per due anni ad anatomia, medicina pratica ed istituzioni chirurgiche. Gli anziani, sempre per due anni, studiavano spezieria, ostetricia ed operazioni chirurgiche sul cadavere. I giovani chirurghi di medicheria affrontavano direttamente i pazienti effettuando gli interventi più semplici ed approfondendo tutte le discipline studiate in precedenza. Il passaggio da una classe alla superiore avveniva solo dopo aver superato un rigoroso esame, alla presenza del Commissario degli Spedali Riuniti di Pistoia. Terminato il complesso iter di studi, della durata minima di sei anni, gli studenti dovevano recarsi a Firenze per ottenere dal Collegio Medico la matricola necessaria per esercitare la professione di chirurgo. Chi avesse desiderato esercitare solo la professione di medico avrebbe dovuto lasciare la scuola di Pistoia dopo i due anni di noviziato e proseguire la sua formazione presso l'Università di Pisa o l'Università di Siena. L'introduzione di una cartella clinica semplice, secondo il modello adottato nell'ospedale fiorentino di S. Maria Nuova, sulla base del *Regolamento* redatto da Marco Covoni Girolami, rese più razionale la cura dei malati e favorì la formazione dei giovani chirurghi praticanti. Come nota Enrico Coturri: "Si cominciava ormai a capire quanto fosse necessaria anche la conoscenza della medicina per un buon esercizio

della propria professione”².

Pietro Leopoldo, con i suoi provvedimenti, aveva esercitato ovunque un benefico influsso e, sotto il profilo sanitario, il Granducato di Toscana emerse presto per la sua organizzazione e per la sua efficienza. Il sovrano divenne però nel 1790 Imperatore del Sacro Romano Impero, in seguito alla morte di suo fratello Giuseppe II e fu costretto a lasciare la Toscana. Il figlio Ferdinando fu suo successore, con il nome di Ferdinando III e molte cose presto mutarono anche nel piccolo Granducato, soprattutto per il diverso clima internazionale, turbato e scosso dagli eventi della Rivoluzione Francese. Il cattivo andamento dell'economia impose restrizioni nei finanziamenti e rigorose misure di contenimento delle spese in ogni struttura dello stato. Un'apposita commissione, nominata l'8 Febbraio 1792, ebbe l'incarico di verificare i bilanci di tutti gli ospedali del Granducato ed il 6 Giugno 1793, con un apposito Motu Proprio, Ferdinando III impose tagli e soppressioni, procedendo alla diminuzione dei medici curanti negli ospedali, degli speciali, degli impiegati e del personale di assistenza, con largo ricorso a figure che prestavano la loro opera senza alcun emolumento.

Anche Pistoia fu, ovviamente, toccata dal provvedimento e, come ricorda Luigi Bargiacchi³, i medici curanti furono ridotti. Quattro prestarono la loro opera con “provvisori” annue differenziate: il primo trenta scudi, il secondo ventiquattro, il terzo venti ed il quarto sedici. Quattro non ricevevano alcun compenso. Furono aboliti i tre medici astanti previsti in precedenza, al pari dell'aiuto di spezieria, che fu sostituito da un apprendista a titolo gratuito. Anche gli studenti della scuola furono ridotti: sei di chirurgia, due di medicheria e gli insegnamenti vennero ristrutturati. Tali criteri economici trionfarono nell'effimero Regno d'Etruria, fra il 1801 ed il 1807 e, per il gravoso peso di un ingovernabile debito pubblico, si giunse a nuove economie o al reperimento di ulteriori fonti di introito per gli ospedali.

Lodovico I di Borbone, ad esempio, il 19 Marzo 1803, ripristinò la

2 E. COTURRI, *Le scuole ospedaliere di chirurgia nel Granducato di Toscana (Secoli XVII-XIX)*, Roma, Minerva Medica, 1958, p. 68.

3 BARGIACCHI, *Storia degli istituti*, cit., pp. 275-276.

consuetudine di seppellire i defunti nelle chiese, a condizione che, nel caso di tombe gentilizie, venisse corrisposta “allo spedale più vicino una elemosina di zecchini quindici” e, nel caso di tombe comuni in chiostri di conventi e monasteri, o in spazi adiacenti alle chiese, “una elemosina ... nella minor somma di zecchini cinque, al più prossimo spedale”⁴. Di fatto solo i poveri venivano inumati nei cimiteri suburbani creati da Pietro Leopoldo per motivi igienici. Due anni dopo Maria Luisa, Regina Reggente, ordinò che: “In tutti gli spedali degli esposti del Regno, non potranno essere ammessi i figli legittimi, se non nel caso che autenticamente consti dell'estrema miseria dei genitori, della morte o di grave malattia dei medesimi e d'impotenza per indisposizioni naturali, o di salute nella madre di allattare e saranno ammessi ancora quelli che, per uno strano ed iniquo carattere dei genitori, gli inviassero agli spedali i ministri dei Tribunali di Giustizia e gli dichiarasse il paroco esposti a pessimi trattamenti”⁵. Infine, il 29 Aprile 1806, fu istituita a Firenze, dalla stessa Maria Luisa di Borbone, una Deputazione di Sanità per vigilare sull'intero territorio dello stato ed impedire la diffusione di epidemie controllando cani, acque, strade, animali, latrine e pozzi neri⁶.

Gli anni francesi, fra il 1807 e il 1814, furono caratterizzati da nuovi provvedimenti. Molto interessante è senza dubbio, nel 1812, l'introduzione di una *Farmacopea economica* negli ospedali toscani, per ordine di Elisa Baciocchi Bonaparte, in modo da diminuire le spese per medicinali, favorendo l'uso di succedanei o di generici al posto di costose specialità di provenienza straniera⁷. La Restaurazione, nel 1814, non vide sostanziali mutamenti, benché la vendita dei beni ecclesiastici conventuali, all'indomani del 1810, avesse liberato lo stato da un debito pubblico soffocante. Ferdinando III affrontò con coraggio una gravissima situazione. Una folla di poveri, di mutilati, di orfani e di malati, triste frutto delle

4 Lodovico I di Borbone, *Motu Proprio* del 19 Marzo 1803.

5 Maria Luisa di Borbone, *Motu Proprio* del 7 Dicembre 1805.

6 Maria Luisa di Borbone, *Istruzioni per la Deputazione di Sanità di Firenze, istituita con Reale Motu Proprio de' 29 Aprile 1806*.

7 *Farmacopea economica per uso degli spedali di Firenze, approvata dalla commissione amministrativa dei detti spedali con deliberazione de' 29 Aprile 1812*, Firenze, Cambiagi, 1812.

campagne napoleoniche, premeva per ottenere assistenza ed il Granduca cercò di potenziare gradualmente le istituzioni ospedaliere esistenti sul territorio dello stato. Una carestia accrebbe, nel 1816, la tensione già esistente e, oltre alla fame ed alla miseria, “il tifo petecchiale comparve a colmare il vaso delle pubbliche sciagure”⁸.

Nonostante le restrizioni e le modeste potenzialità economiche, fra la fine del Settecento e l’inizio dell’Ottocento, la scuola medica pistoiese formò figure di notevole rilievo, destinate, in qualche caso, ad incidere sensibilmente nel panorama degli studi. La prima su cui desidero soffermarmi è quella di Bernardino Vitoni. Nato a Casalguidi, laureatosi a Pisa nel 1758, Vitoni entrò nell’ospedale di Pistoia nel 1763, ottenendo successivamente la cattedra di Anatomia descrittiva che già era stata di Antonio Matani. Celebre per le sue dissezioni nel raffinato teatro anatomico del Ceppo, formò generazioni di studenti, alimentando in loro la passione per l’esame scientifico del corpo umano. Illuminista ed assertore del metodo sperimentale, era però convinto dell’influenza della metereopatia e registrava scrupolosamente ogni variazione climatica che si verificasse nel territorio pistoiese, cercando nei pazienti i segni di eventuali patologie.

La sua fama è oggi legata, più che alle sue capacità cliniche, al *Diario* che iniziò a redigere a partire dal 25 Agosto 1779, registrando le notizie di cronaca della sua città, le osservazioni astronomiche, gli eventi metereologici e sismici. A quel tempo Vitoni era già un medico affermato, tanto che annoverava fra i suoi pazienti numerosi membri dell’aristocrazia e lo stesso Vescovo Ippoliti. Proprio la improvvisa morte del prelado, a causa di un ictus, fu annotata con estrema cura e numerosi dettagli⁹. Bernardino era stato chiamato al palazzo vescovile in piena notte ed aveva cercato di soccorrere l’Ippoliti con gli scarsi mezzi allora a disposizione. Iniziava così l’episcopato di Scipione de’ Ricci, al quale Vitoni dedica

8 A. ZOBBI, *Storia civile della Toscana dal 1737 al 1848*, Firenze, Molini, 1850-1852, tomo IV, p.175. Cfr. in proposito G. CIPRIANI, *Il trionfo della ragione. Salute e malattia nella Toscana dell’Età Moderna*, Firenze, Nicomp, 2005, p. 193 e ss.

9 Biblioteca Leoniana del Seminario di Pistoia (B.L.S.P.), Bernardino VITONI, *Diario*, ms 73 (già 35) c. 1v.

pagine di estremo interesse.

Conservatore, sotto il profilo religioso, Bernardino era contrario alle riforme introdotte dal celebre giansenista ma, nello stesso tempo, temeva le reazioni popolari e tutto ciò che potesse sovvertire l'ordine costituito. Come nota Natale Rauty: "Il popolo che tumultua, che protesta contro la libertà di commercio, già consapevole della propria forza, appare al Vitoni come un imprevisto e pericoloso antagonista che insidia i privilegi delle classi alte. *I possidenti soffrono, la plebe esulta*¹⁰. Questa sempre più accentuata contrapposizione ... si manifesta perfino con espressioni di egoistico disprezzo: *Questo rincaro di grascie faceva mormorare spesso il popolaccio*¹¹. L'atteggiamento di Bernardino Vitoni è del resto rappresentativo di gran parte delle classi più elevate ed agiate che, negli ultimi decenni del Settecento, non seppero avvertire il processo di trasformazione politica e sociale innescato da fattori interni ed esterni e che, di ogni novità, riuscivano a cogliere solo gli aspetti negativi per i propri interessi e privilegi"¹².

La diffusione degli ideali della Francia rivoluzionaria e l'arrivo delle truppe napoleoniche sono descritti con le tinte più fosche: "Quei fieri repubblicani con le vittorie loro andarono conquistando le provincie intere e con i bei titoli di libertà o licenza, di fratellanza, eguaglianza e popolo sovrano ingannarono la moltitudine a segno che trovarono moltissimi del loro partito, specialmente simili nelle loro massime e loro costume"¹³. La nuova amministrazione, insediata a Pistoia nel 1799, ne era l'esempio: "Il governo loro è stato supposto democratico quando realmente non lo è. La scelta dei municipalisti è sempre stata cattiva per ogni dove, quindi il governo ha dovuto essere anch'egli cattivo. Infatti in Pistoia, il Pavolini, uomo che ha dissipato tutto il suo e che altro non ha che dello spirito nello esprimersi. Il Peraccini, oh Dio. Il Fuocosi, troppo giovane ancora, con l'opinione di sapere. Il Puccini, pazzo fanatico, ma di po-

10 *Ivi*, c. 44v.

11 *Ivi*, c.45r.

12 *Letà rivoluzionaria e napoleonica nel Diario di Bernardino Vitoni 1789-1811*, A cura di N. Rauty, Pistoia, Società Pistoiese di Storia Patria, 1989, pp. 5-6.

13 B.L.S.P., VITONI, *Diario*, cit., c. 59v.

co discernimento, Il prete Polloni, giansenista e non altro. Il Marchese Passerini, monello. Che dirò del Dottor Gigli, un cuor di tigre. Tutti di pessimo carattere e cuore”¹⁴.

Vitoni non aveva dubbi; “I Cisalpini sono stati la rovina della Toscana”¹⁵. Giudizi più positivi sono espressi sui sovrani d’Etruria, legatissimi al papato. Sul povero Lodovico di Borbone, prematuramente scomparso nel 1803, non mancano curiose osservazioni cliniche. “Il nostro re Lodovico, soggetto al malcaduto, si ammalò il dì 21 di Maggio di febbre catarrale, per quanto fu detto, la quale degenerò in perinneumonia. Ne’ giorni seguenti andò sempre peggiorando e solo il giovedì sera seguente parve più sollevato, ma il venerdì sera 27, alle ore otto se ne morì. Aperto fu tutto gangrenato e nel capo una escrescenza, forse ossosa. Rimase un infante e la Regina Reggente”¹⁶.

Fra i medici della scuola pistoiese occupa un posto di rilievo anche Luigi Camici. Nato a Pontassieve nel 1761, a soli ventitre anni, nel 1784, per le competenze dimostrate venne nominato Lettore di Anatomia e Operazioni Chirurgiche sul Cadavere. Largamente apprezzato, “a lui correva ogni ordine di cittadini, meravigliati della modestia, pari alla scienza, presi della umanità e dello zelo con che egli si porgeva efficacemente a quale abbisognasse d’opera o di salutare consiglio”¹⁷. La sua fama si consolidò durante il Regno di Etruria, tanto che Maria Luisa di Borbone gli conferì, nel 1806, una cattedra presso l’Università di Pisa. Ferdinando III non fu meno sensibile alle qualità di Camici e ne favorì ulteriormente l’ascesa professionale come Professore di Chirurgia. Restano di lui una *Memoria sopra una paracentesi toracica*, indirizzata al Dottor Catellacci¹⁸ ed un corposo compendio di anatomia manoscritto, attualmente conservato presso la Biblioteca dell’Istituto di Anatomia dell’Università di Cagliari¹⁹. Nicola Monti, il più noto pittore pistoiese del momento, re-

14 *Ivi*, cc. 59v-60r.

15 *Ivi*, c. 65r.

16 *Ivi*, c.71v.

17 P. CONTRUCCI, *Opere edite ed inedite*, Pistoia, Cino, 1841. *Necrologie: Luigi Camici*, p. 232.

18 Pubblicata senza note editoriali.

19 Cfr. L. CASTALDI, *Su due volumi manoscritti di Luigi Camici pistoiese, maestro di Fi-*

alizzò un ritratto di Camici che, all'indomani della morte, il 19 Marzo 1831, fu tradotto in litografia dal Salucci e largamente diffuso, con una dedica ai figli dell'illustre chirurgo²⁰.

A tanta fama non corrispondeva però altrettanta diligenza nella cura dei ferri chirurgici, benché l'antisepsi fosse ancora lontana. All'indomani della scomparsa di Camici, Eucherio Palmerini, il più famoso esperto pistoiese del settore, fu infatti incaricato di compiere una revisione di tutti gli strumenti che erano stati in mano al chirurgo e che sarebbero stati consegnati al suo successore. La relazione di Palmerini, del 9 Luglio 1831, conservata presso l'Archivio di Stato di Pistoia, è senza dubbio sconcertante. "Avendo visitati tutti gli strumenti chirurgici e ostetrici di codesti Regi Spedali, che si trovavano in consegna del defunto ... Luigi Camici, gli ho ritrovati in una situazione sì cattiva che essi sono affatto inservibili, parte perché sono logori e consunti e tutti poi ... luridi e rugginosi ... Vanno smontati e quindi ripuliti pezzo per pezzo e con lo smeriglio ... Non possono né darsi, né servirsi per i malati fuori dello Spedale"²¹.

Uno dei figli di Luigi Camici, Francesco, proseguì sulla via ormai tracciata, divenendo un medico valente. Nato a Pistoia nel 1798 compì i propri studi a Pisa ed a Pavia, dove si laureò nel 1818, discutendo una tesi dal titolo: *De arctissimo Medicinae et Chirurgiae nexu*. Docente presso la scuola pistoiese di Fisiologia e Medicina Legale, divenne successivamente chirurgo primario, mantenendo l'incarico fino alla fine dei suoi giorni. Celebre per i suoi interventi d'avanguardia, come l'amputazione del collo dell'utero e per le sue suture intestinali²², scomparve nel Febbraio del 1865 e fu commemorato con parole ricche di sentimento da

lippo Civinini e di Filippo Pacini, "Rivista di Storia delle Scienze Mediche e Naturali, XVIII, 1927, fasc. 7-8.

20 L'immagine reca infatti la scritta: Luigi Camici Professore di Chirurgia nel Regio Spedale di Pistoia. Ai suoi figli.

21 A.S.Pt., *Spedali Riuniti*, VIII, 25. *Affari Spediti* 1831, n. 41. L'importante documento è stato rinvenuto da Rosa Immacolata Cirone che ringrazio.

22 Cfr. E. COTURRI, *La cultura medica a Pistoia nei primi decenni dell'Ottocento*, "Bollettino dell'Accademia Medica Pistoiese Filippo Pacini", XXXVIII, 1967, pp. 11-12.

Luigi Fedi²³.

Non meno interessante è la figura di Luigi Cecchini, medico condotto di S. Marcello Pistoiese, chiamato dal Granduca Leopoldo II, nel Marzo 1830, a ricoprire la cattedra di Anatomia, Fisiologia e Medicina Legale nell'Ospedale di Pistoia²⁴. Cecchini aveva una solida preparazione ed una vasta esperienza. Si era distinto per la sua abnegazione e per la sua dottrina nella epidemia di tifo petecchiale che aveva colpito il territorio pistoiese nel 1817, redigendo un apprezzato contributo: *Memorie sull'indole, metodo di cura e preservativi della corrente malattia petecchiale*²⁵. Cecchini valorizzò come docente i classici contributi di Giacomo Barzellotti e quel *Trattato di Medicina Legale* che avrebbe avuto larga fortuna nell'intera penisola italiana²⁶.

Un importante settore disciplinare presente nella scuola pistoiese fu quello dell'Ostetricia, L'attenzione per i problemi relativi al parto si accentuò verso la fine del Settecento ed in Toscana Pietro Leopoldo e suo figlio Ferdinando III cercarono di favorire una nuova visione clinica ed assistenziale nei confronti delle gestanti e delle donne in puerperio. Troppi parti avevano un esito letale e ciò aprì gli occhi per le conseguenze sociali ed economiche che ne derivavano. In questo delicato settore emerse Luigi Biagini. Nato a Pistoia nel 1765, terminati gli studi fu assunto come cerusico al Ceppo, a titolo gratuito. Medico sensibile ed esperto, ebbe presto l'incarico di Lettore di Ostetricia, distinguendosi per le proprie capacità e l'appassionata dedizione agli infanti. Come ricorda Pietro Contrucci: "In gioventù la destrezza della mano pareggiò in esso l'eccellenza della mente ... lo studio solerte e la pratica continua lo avevano fatto non che esperto, sicuro nel diagnosticare le malattie chirurgiche, franco nell'afferrare le opportunità di agire o a ritirarsi dall'opera, saggio

23 L. FEDI, *Parole dette sulla salma del Prof. Francesco Camici il 3 Febbraio 1865*, Pistoia, 1865

24 A.S.Pt., *Spedali Riuniti*, VIII, 24, *Affari Spediti* 1830, n. 18.

25 Pubblicato a Pistoia dal Manfredini nel 1817. Sulla epidemia di tifo petecchiale in Toscana si veda CIPRIANI, *Il trionfo della ragione* cit., p. 193 e ss.

26 G. BARZELLOTTI, *Medicina Legale secondo lo spirito delle leggi civili e penali veglianti nei governi d'Italia*, Milano, Ferrario, 1832. La prima edizione dell'opera apparve a Pisa nel 1818.

nei consigli, prudente, umano nelle determinazioni. I colleghi suoi, in ogni grave emergenza, lo volevano compagno e dai giudizi di lui sicuri pendevano ... Questa sua rara scienza, nell'arte congiunta a pari modestia, gli valse l'estimazione e l'amicizia dei più illustri medici ... Visconti, Mascagni, Nannoni, Barzellotti, Sacco, Vaccà ed altri"²⁷.

Il dramma della febbre puerperale era costantemente incombente ma non meno grave era quello del vaiolo e Biagini, facendo tesoro dell'apertura ad ogni novità terapeutica messa in atto dagli Asburgo Lorena e dai Borbone, favorì l'inoculazione, prima e la vaccinazione dei piccoli, dopo. La sensibilità della Regina Maria Luisa, nei confronti dei problemi dell'infanzia, determinò l'introduzione a Pistoia, fino dal 1804, della scoperta di Jenner ed il vaiolo vaccino fu oggetto, proprio da parte di Biagini, di costanti sperimentazioni. Raggiunta la certezza che il vaiolo delle vacche immunizzava al pari di quello umano, il medico pistoiese non esitò a scrivere, il 31 Luglio 1805, una importante *Lettera ... all'Illustrissimo Signor Dottore Pietro Visconti, medico di camera di Sua Maestà la Regina Reggente d'Etruria, ... contenente alcune osservazioni sulla scoperta j Jenneriana*. Il testo, per la sua importanza, fu subito stampato a Firenze dalla Stamperia Reale e largamente diffuso.

Biagini parlava in prima persona dei suoi studi: "Io mi proposi di ripetere con esattezza e imparzialità tutte le esperienze che il genio salutare andava moltiplicando in Europa per elevare i misteri della vaccina a rango di scienza ed agli onori della medica filosofia. L'universale entusiasmo per la scoperta j Jenneriana le ha dato un impulso energico e rapido verso la perfettibilità ed il conflitto delle opinioni, invece di nuocerle, ha contribuito allo sviluppo più sollecito dei segreti della natura e ha fatto prendere alla osservazione e alla teoria un carattere di precisione e di solidità che le sarebbe forse mancato senza questi fortunati contrasti"²⁸. Non solo il vaiolo vaccino aveva le stesse caratteristiche immunizzanti di

27 CONTRUCCI, *Opere, cit., Necrologie: Luigi Biagini*, p. 225.

28 L. BIAGINI, *Lettera indirizzata all'Illustrissimo Signor Dottore Pietro Visconti, medico di camera di Sua Maestà la Regina Reggente d'Etruria da Luigi Biagini, Professore di Chirurgia, Lettore di Ostetricia nel R. Spedale di Pistoia e socio dell'Accademia Pistoiese, contenente alcune osservazioni sulla scoperta j Jenneriana*, Firenze, Stamperia Reale, 1805, p. 3.

quello umano ma “il germe contagioso”²⁹ perdurava a lungo nel tempo, consentendo di “spedire il miasma vaioloso alle maggiori distanze senza pericolo di alterarlo”³⁰. Due soli erano i nemici da battere: l’ignoranza e la resistenza ad ogni novità.

Biagini era chiaro su questo punto e, da vero illuminista, faceva appello ai dati oggettivi della ragione: “La riunione di molti fatti simili, ripetuti in luoghi e tempi diversi, deve produrre finalmente quel consenso generale che è l’argomento più trionfante dell’incredulità ed è insieme il principio di nuove e ragionate abitudini ed opinioni, sostituite agli usi e agli errori ereditati da una orgogliosa ignoranza che presume di stabilire i confini dello scibile umano”³¹. La Chiesa, tradizionalmente arroccata su posizioni conservatrici, costituiva uno dei maggiori ostacoli e Biagini, con grande finezza, agì sul Vescovo di Pistoia Francesco Toli, che si mostrò un interlocutore sensibile ed attento. Un prelado, il Vescovo di Goldstat, aveva composto una omelia proprio sulla vaccinazione e Biagini ne curò la traduzione e la stampa a Pistoia. L’apparizione della *Omelia sopra il Vangelo della tredicesima domenica dopo la Pentecoste, in cui si parla dell’utile scoperta dell’innesto del vaiolo vaccino, recitata dal Vescovo di Goldstat, dalla tedesca nell’italiana lingua trasportata, con aggiunta di una breve istoria e di osservazioni sul vaiolo vaccino di Luigi Biagini, Professore di Chirurgia e Ostetricia in Pistoia*, suscitò un positivo clamore nel mondo ecclesiastico locale.

La posizione della corte etrusca e quella del Vescovo Toli consentirono a Biagini di superare il muro della diffidenza. Lo stesso Vescovo fece pressione sui parroci perché “pigliassero conoscenza del mirabile preservativo del morbo micidiale, fatale per la vita, alle sembianze e con l’efficacia delle parole volessero persuaderlo ai popoli, specialmente delle campagne, siccome a quelli che sono più tenaci nelle consuetudini e, per ignoranza, più schiavi dei pregiudizi”³². Molti sacerdoti, convinti della necessità di procedere alle vaccinazioni, favorirono l’opera di Biagini che, negli

29 *Ivi*, p. 9.

30 *Ivi*, p. 12.

31 *Ivi*, p. 16.

32 CONTRUCCI, *Opere*, cit., *Necrologie: Luigi Biagini*, p. 225,

anni successivi, riuscì a vaccinare ben novecento bambini nel territorio pistoiese. Il suo impegno fu infaticabile. Nella Parrocchia di S. Angelo, ad esempio, eseguì sessanta interventi in un solo giorno. Occorreva tracciare un bilancio dei risultati raggiunti e Biagini, nel 1808, redasse un accurato *Rapporto storico-medico delle inoculazioni jenneriane eseguite a Pistoia*³³ dedicandolo ai Marchesi Torrigiani, che avevano voluto vaccinare i propri figli affidandosi proprio al medico pistoiese.

La missione di Luigi fu proseguita dal figlio Carlo, nato a Pistoia nel 1800, medico di valore e suo successore come docente di Istituzioni Chirurgiche e di Ostetricia nell'Ospedale del Ceppo. Il vaiolo era stato vinto ma restavano gravissimi problemi per la salute delle puerpere e Carlo Biagini si dedicò con passione all'Ostetricia ed alla Ginecologia. L'adozione in Toscana dell'importante *Trattato completo dei parti e delle malattie delle zitelle, delle donne e dei bambini* di Claude Martin Gardien, tradotto in lingua italiana e pubblicato a Firenze dal Piatti fra il 1819 ed il 1821, portò sensibili novità. L'opera era nata con l'assunto di descrivere metodicamente ogni affezione e di individuarne le cause, per operare, nel più breve tempo possibile sotto il profilo terapeutico. Troppo ci si era soffermati su "frivole teorie", occorreva invece "osservare, studiare i fenomeni di cui si è testimoni, per procurare di scoprire le leggi che presiedono alla loro produzione, senza cercare d'indovinare la natura. Le ipotesi cingiano coll'uomo che le ha formate e col secolo che le ha fatte nascere"³⁴.

Gardien faceva proprio il celebre assunto di Pierre Jean George Cabanis: "Non si deve riconoscere altra autorità che quella della natura istessa delle cose, cioè della ragione che ci è data per cercarne le leggi"³⁵ ed affrontava ogni questione con il massimo rigore scientifico. Le caratteristiche anatomiche femminili, i molteplici aspetti della formazione e dello

33 Stampato a Firenze, presso la Stamperia Reale, nello stesso 1808.

34 C. M. GARDIEN, *Trattato completo dei parti e delle malattie delle zitelle, delle donne e dei bambini*, Firenze, Piatti, 1819-1821, tomo I, p. 10.

35 *Ivi*, tomo I, p. 11. Cfr. P. J. G. CABANIS, *Rapports du physique et du moral de l'homme. Troisième édition précédé d'une table analytique par M. Destutt de Tracy et suivie d'une table alphabétique par M. Sue*, Paris, Caille et Ravier, 1815, tome I, Préface.

sviluppo del feto, il travaglio del parto e le varie posizioni che potevano essere assunte dal nascituro, erano ripercorse con estrema attenzione e Carlo Biagini fece tesoro di questa fonte. Occorreva una didattica impostata su basi razionali ed il giovane medico chiese, nel Febbraio del 1829, l'acquisto di una macchina ostetrica per prove pratiche, in modo da esercitare gli studenti in parti simulati, come avveniva nella maternità di Firenze³⁶. La macchina fu acquistata ed è ancora presente fra le dotazioni storiche dell'Ospedale del Ceppo. Carlo Biagini approfondì tematiche complesse e le sue opere sono lo specchio dei suoi studi, basti pensare a *Cenni intorno al meccanismo naturale del parto, quando il feto presenta all'orifizio dell'utero la faccia*³⁷, o a problemi clinici come *Su di un caso di lacerazione del perineo, curato con la sutura cruenta. Lettera al Dottor Giovan Battista Mazzoni*³⁸ e come *Su di un caso di lacerazione del perineo curata con la sutura incavigliata. Lettera al Dottor Giovan Battista Mazzoni*³⁹. Carlo Biagini scrisse anche un commosso ricordo di Angiolo Nespoli, Archiatra del Granduca Leopoldo II, contribuendo con due fiorini alla realizzazione di un busto in suo onore⁴⁰ e si soffermò *Sulla evoluzione spontanea del feto*⁴¹.

Medicina e chirurgia erano alleate ma occorreva ben precisare gli ambiti distinti che le caratterizzavano ed in questo senso è senza dubbio interessante l'intervento di Ercole Gigli. Nato a Pistoia nel 1746, docente di Medicina Pratica presso l'Ospedale del Ceppo, divenne famoso per il suo scritto *Sulla pericolosa riunione degli Spedali Medico e Chirurgico di Pistoia* e per l'aperto sostegno agli ideali della Rivoluzione Francese.

36 A.S.Pt., *Spedali Riuniti*, VIII, 23. *Affari spediti*, 1829, n.7.

37 Prato, Giachetti, 1832.

38 Pistoia, Manfredini, 1834.

39 Pistoia, Cino, 1838.

40 C. BIAGINI, *Cenni sulla vita del Prof. Angiolo Nespoli*, Pistoia, Bracali, 1839. Anche Maurizio Bufalini commemorò l'illustre scomparso ed in appendice al testo di Bufalini si trova l'elenco degli oblatori. M. BUFALINI, *Discorso in lode del defunto Archiatro Cavaliere Angiolo Nespoli, detto da Maurizio Bufalini il giorno 8 Luglio 1839 nella Chiesa di S. Egidio in Santa Maria Nuova di Firenze*, Firenze, Batelli, 1839. Carlo Biagini è nominato a p. 40.

41 Pisa, 1845.

Non a caso sul frontespizio dell'opera, stampata a Firenze dal Brazzini nel 1799, comparivano le faticose parole: *Discorso del Cittadino Dottore Ercole Gigli*. Il medico sosteneva la necessità della separazione dei reparti medico e chirurgico, per l'accentuato rischio di contrarre malattie infettive⁴² e la sua argomentazione era, senza dubbio, fondata. Nel corso della Restaurazione solo nei primi mesi, prima dell'arrivo di Ferdinando III, si ebbero atteggiamenti persecutori, per la visione conservatrice del Principe Rospigliosi di Pistoia, Ministro Plenipotenziario, ma subito dopo il nuovo clima di tolleranza cancellò, come d'incanto, il passato. Gigli proseguì nella sua brillante carriera fino a divenire Presidente degli Studi all'interno del Ceppo e Professore Onorario presso l'Università di Pisa. Fra i clinici di quegli anni lontani occupa un posto di rilievo anche Luigi Nerucci, nato a Pistoia nel 1758. Conseguita la laurea in Filosofia e Medicina a Pisa, ottenne il primo incarico presso l'Ospedale del Ceppo nel 1784, affermandosi all'inizio dell'Ottocento. Tenace sostenitore degli ideali della Rivoluzione Francese, ottenne i maggiori riconoscimenti nel corso del Regno d'Etruria. Nel 1804 pubblicò una approfondita *Memoria intorno all'influsso delle passioni sulla costituzione fisica dell'uomo*⁴³ e, nel 1807, Maria Luisa di Borbone lo chiamò a ricoprire la cattedra di Fisiologia e Clinica Interna presso il nosocomio pistoiese. Nerucci, per il clima di tolleranza instaurato da Ferdinando III all'indomani della Restaurazione, mantenne la cattedra fino al 1828, quando fu esonerato dall'insegnamento di Fisiologia e confermato in quello di Medicina Pratica e Clinica Interna. Si distinse per coraggio e abnegazione nel corso dell'epidemia di tifo petecchiale che colpì la Toscana nel 1817. Anche il territorio di Pistoia non fu risparmiato dal terribile morbo e Nerucci, nonostante l'età avanzata, percorse in lungo e in largo la campagna, di giorno e di notte, cercando di intervenire con gli scarsi mezzi disponibili, senza mai guardare alle condizioni sociali o economiche degli ammalati. Le sue lezioni di patologia spaziavano dall'encefalite al vaiolo arabo, dalla gastrite al diabete, dalla scabbia alla pellagra, dalle malattie che potevano richiedere la trapanazione del cranio alla broncotomia, dall'edema in

42 Cfr. COTURRI, *La cultura medica*, cit., p. 9.

43 Pistoia, 1804.

generale alle piaghe erpetiche ed a quelle “scorbutiche”. Come ha ben messo in luce Enrico Coturri, di ogni affezione si dovevano indicare “i caratteri, i sintomi, le cause, la diagnosi, la prognosi, le cure, gli esiti diversi”⁴⁴. Nerucci era un abile sperimentatore anche sotto il profilo farmacologico ed a lui si deve la realizzazione della “Tintura del Nerucci”. Nemico dei salassi, fu apprezzato come medico alieno dagli interventi aggressivi e cruenti. Il suo paziente più illustre, date le evidenti simpatie politiche, fu Luigi Bonaparte, fratello del celebre Napoleone, ex Re d’Olanda e Conte di Saint Leu. Il sovrano, dopo aver abdicato in favore del figlio Napoleone Luigi, si trasferì infatti in Italia, vivendo a Roma e a Firenze.

Figura di grande rilievo nel panorama degli studi medici pistoiesi è poi quella dell’anatomico Filippo Civinini. Nato a Pistoia nel 1805 soffrì, nel corso dell’infanzia, di “apoplezia cerebrale sanguigna”, restando offeso nella gamba sinistra tanto da divenire claudicante. Laureatosi a Pisa nel 1825, sotto la guida di Andrea Vaccà Berlinghieri, “frequentò con molta diligenza, attenzione e profitto tutti i turni chirurgici, la clinica chirurgica e le lezioni di operazioni chirurgiche”⁴⁵, ottenendo i massimi riconoscimenti per la sua straordinaria capacità. Trasferitosi a Firenze per il conseguimento della matricola, entrò in contatto con Angiolo Nespoli e con Pietro Betti che non mancarono di esprimergli la loro stima e la loro amicizia.

Tornato a Pistoia nel 1829, approfondì i propri studi anatomici frequentando assiduamente la raffinata sala anatomica dell’Ospedale del Ceppo e realizzando i primi lavori scientifici. La morfologia del cranio lo attraeva in particolar modo ed appena ventiquattrenne poté dimostrare, sulla base di meticolose e ripetute osservazioni che le due piccole formazioni ossee, descritte nel secolo precedente da Exupère Joseph Bertin e

44 E. COTURRI, *La cultura medica di una scuola toscana di medicina della prima metà dell’Ottocento, quella di Pistoia*, “Atti della VII Biennale della Marca e dello Studio Romano”, Civitanova Marche, Corsi, 1973, p. 80.

45 L. CASTALDI, *Due anatomisti pistoiesi. Filippo Civinini, fondatore del Museo Anatomico Pisano e Atto Tigrì, scopritore del tessuto reticolare e del bacillo del tifo*, “Rivista di Storia delle Scienze Mediche e Naturali”, XVII, 1924, p. 339. Si veda inoltre G. C. NICCOLAI, *Filippo Civinini di Pistoia anatomico*, Pistoia, Brigata del Leoncino, 2003.

note come cornetti di Bertin, non erano dipendenze dello sfenoide ma due ossicini indipendenti. Nacque così il contributo *Linee anatomiche I. Osteologia: Sui cornetti di Bertin*, apparso a Pistoia nel 1829. L'anno successivo Civinini dette alle stampe un nuovo, magistrale saggio di anatomia. Oggetto d'indagine era questa volta l'osso temporale ed il medico pistoiese dimostrò l'esatto percorso del piccolo nervo, detto corda del timpano, dall'interno della cassa del timpano fino alla sua anastomosi con il nervo linguale. La pubblicazione aveva in parte lo stesso titolo della precedente: *Linee anatomiche II. Sulla scissura di Glaser nel temporale* ed apparve a Pistoia nel 1830. Importanti furono poi le sue ricerche sullo sfenoide che gli consentirono di dimostrare l'esistenza di quelle formazioni comunemente note come spina e legamento pterigo spinoso del Civinini e, in caso di una sua costituzione per calcificazione, come forame pterigo spinoso.

Vista la qualità degli studi e delle pubblicazioni, Filippo Civinini fu chiamato nel 1834 a Pisa come dissettore e nel 1835, durante la dissezione di un cadavere, ebbe la possibilità di scoprire e di descrivere il neuroma plantare, oggi noto come neuroma di Civinini-Morton, una patologia invalidante che crea dolore nel piede. Nacque così lo scritto *Su un nervoso gangliare rigonfiamento alla pianta del piede*⁴⁶. La sua fama non ebbe più limiti e, nel 1836, gli fu conferita, sempre presso l'Università di Pisa, la cattedra di Anatomia Umana. Alla sua straordinaria passione si deve la creazione del Museo Anatomico Fisio-Patologico Pisano, una delle più grandi raccolte presenti in Italia, di grande significato didattico che, nel 1841, raggiunse i 1.327 pezzi⁴⁷. Divenuto un punto di riferimento per gli studi anatomici dell'intero granducato, Civinini, per ordine di Leopoldo II d'Asburgo Lorena, compì visite scientifiche in Veneto, in Lombardia e nello Stato Pontificio per dotare il museo pisano di ogni possibile reperto. Nel frattempo portò a compimento nuovi studi inno-

46 Apparso a Pisa nel 1835.

47 Cfr. *Storia del Museo Anatomico Pisano dal primo quinquennio, cioè dalla sua origine all'epoca del primo Congresso Scientifico Italiano del 1839*, Pisa, Prosperi, 1841; *Indice degli articoli del Museo d'Anatomia Fisiologica e Patologica Umano Comparata dell'Imperiale e Reale Università di Pisa a tutto Dicembre 1841*, Lucca, 1842.

vativi, dimostrando nel 1839 che non esistevano comunicazioni vascolari e sanguigne dirette fra madre e feto⁴⁸ e che la lesione della sostanza grigia del midollo spinale determinava la perdita della motilità, grazie a ricerche sulle rane⁴⁹.

Considerata la sua fama e la sua vasta esperienza, nel 1842, sempre presso l'ateneo pisano, ottenne la cattedra di Patologia e Istituzioni Chirurgiche che gli consentì di formare alcuni fra i medici più promettenti, come Atto Tigri e Filippo Pacini. Curiosissimo di ogni aspetto scientifico, anche collegato al mondo della storia o a quello della letteratura, Civinini ha lasciato contributi singolari, basti pensare allo scritto *Sulla ferita avvelenata di Ettore Fieramosca secondo Massimo d'Azeglio. Cicalata detta all'Illustrissimo Signore Niccolò Puccini*, apparsa a Pistoia nel 1834 ed al *Saggio d'un commento fisico-medico alla Divina Commedia*, rimasto manoscritto e conservato presso la Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze⁵⁰, che possiede carte e manoscritti del medico pistoiese. Filippo Civinini scomparve prematuramente a soli trentanove anni a Pisa, nel 1844, per endocardite reumatica, lasciando un vuoto incolmabile all'interno del mondo scientifico. La sua fama aveva da tempo varcato i confini italiani, anche grazie ai Congressi degli Scienziati che erano stati tenuti nel 1839 a Pisa, nel 1840 a Torino e nel 1841 a Firenze, tanto che il governo francese non aveva esitato ad offrirgli una cattedra prestigiosa⁵¹.

Suo erede fu un allievo pistoiese, Atto Tigri, nato nel 1813 e studioso di ottimo livello⁵². Affascinato dall'anatomia, Tigri ripercorse in parte l'itinerario di Civinini, divenendo dissettore e preparatore di Pazzi a Pisa,

48 F. CIVININI, *Lettera e memoria anatomica intorno alla comunicazione diretta, vascolare e sanguigna fra madre e feto, in risposta ad alcuni quesiti del Dottore B. Guglielmo nobile de Seller, Consigliere Aulico e di Medicina della R. Corte di Sassonia*, Firenze, 1839.

49 F. CIVININI, *Esperienza sulla rana*, in "Nuovi Annali delle Scienze Naturali, Accademia delle Scienze dell'Istituto di Bologna", V, 1843, tomo I, p. 262 e ss. Si veda inoltre F. CIVININI, *Intorno alla specialità di funzioni del sistema nervoso. Esperienza seconda sulle rane*, in "Nuovi Annali delle Scienze Naturali. Accademia delle Scienze dell'Istituto di Bologna", V, 1843, tomo IX, pp. 257-265.

50 N. A. 313.

51 Cfr. CASTALDI, *Due anatomisti*, cit., pp. 340-341.

52 Cfr. D. LIPPI, *Atto Tigri di Pistoia, Anatomico*, Pistoia, Brigata del Leoncino, 2002.

nel 1848. L'entusiasmo per la prima Guerra di Indipendenza, presente nell'intero ateneo pisano, travolse il giovane medico, che combatté a Curtatone con il grado di Tenente, alle dipendenze di Ferdinando Zanetti, prodigandosi sul campo di battaglia nella cura dei feriti. Il mutato clima politico, nel 1849 e l'influenza austriaca sul debole granduca Leopoldo II, minarono la carriera universitaria di Atto Tigri, che aveva manifestato piena adesione agli ideali risorgimentali. Costretto a lasciare Pisa, fu trasferito a Siena, dove riuscì ad ottenere la direzione del Museo Anatomico del luogo e l'incarico di Professore di Anatomia Umana e Comparata. I suoi studi e le sue pubblicazioni ne favorirono la progressiva affermazione, ma la sua vita fu a lungo tormentata.

Convinto sostenitore dell'uso del microscopio, grazie a questo strumento compì le ricerche più originali. Attratto dalla lingua e dalla sua struttura, dopo attente osservazioni, dette alle stampe, nel 1847, il suo importante contributo *Sulle glandule intrinseche e sulle frange mucose della lingua umana*, passando subito dopo a studiare la milza. L'organo fu oggetto di costanti approfondimenti e, nello stesso 1847, Tigri poté pubblicare a Bologna la sua *Nuova disposizione dell'apparecchio vascolare sanguigno della milza umana*⁵³. Era l'inizio di una stagione fruttuosa e, l'anno successivo, il medico pistoiese completò le proprie ricerche pubblicando, sempre a Bologna, *Della funzione della milza. Argomenti anatomico-fisiologici*⁵⁴. Per la prima volta veniva descritto il tessuto reticolare della milza, definito "trama microscopica" e venivano effettuate estese ricerche sulla circolazione sanguigna presente nel complesso organo. Tigri tornò sull'argomento nel 1853, dando alle stampe, negli "Annali Universali di Medicina" i suoi *Schiarimenti sulla struttura e sulla funzione della milza*⁵⁵. Un nuovo capitolo nella storia della medicina si stava aprendo.

Instancabile nelle sue ricerche, affrontò le tematiche più disparate ed i suoi contributi stupiscono ancor oggi per la qualità del suo ingegno intuitivo. Nel 1850 pubblicò un lavoro *Sulla natura dei tubercoli del*

53 Bologna, Tipografia Governativa Alla Volpe, 1847.

54 Bologna, Tipografia Camerale, 1848.

55 "Annali Universali di Medicina", vol. IX, fasc. 434, 1853.

*polmone*⁵⁶. Nel 1851 riflessioni *Della genesi e della natura dei tumori eterologhi*⁵⁷. Nel 1856 una memoria *Sulla esosmosi putrida intestinale come cagione di morte nella peritonite e come fatto patologico in generale*⁵⁸. Come ben sottolinea Giuseppe Armocida, Tigri, “convinto della validità delle idee di Agostino Bassi circa il contagio, tentò di individuare i bacilli della tubercolosi e sembra abbia visto per primo i bacilli del tifo”⁵⁹. I suoi studi di patologia apparvero nel 1859, un anno significativo per la Toscana che vide la partenza definitiva degli Asburgo Lorena ed il trionfo degli ideali risorgimentali. Modesto come sempre, intitolò il ricco contributo *Frammenti di patologia generale secondo le leggi naturali*⁶⁰. Il Regno d’Italia gli riservò maggiore considerazione e, nel Maggio del 1862, fu insignito da Vittorio Emanuele II dell’ordine cavalleresco dei Santi Maurizio e Lazzaro.

I suoi interessi iniziarono a spaziare in campi diversi ed anche l’alimentazione entrò a far parte del suo ricco bagaglio di studi. Non a caso nel 1868 pubblicò *Sul fermento o lievito della farina nella panificazione. Ricerche*⁶¹ ed a breve distanza tornò sull’argomento: *Sopra le tre forme di lievito usate nella panificazione. Lettera al Dottor Polli Tigri*⁶². L’agricoltura fu un’altra delle sue passioni e, sempre fra il 1868 e il 1869, si occupò dei bachi da seta e del vino. Nacquero così i seguenti contributi: *Sulla malattia dei bachi da seta desunta dai corpuscoli vibranti*⁶³, *Ancora sulla malattia de’ bachi da seta*⁶⁴, *Intorno al segno dei corpuscoli ovoidi ed al parassitismo animale di bachi da seta*⁶⁵ ed infine *Sulla conservazione del*

56 “Annali Universali di Medicina”, vol. XXXVIII, fasc. 400, 1850.

57 “Annali Universali di Medicina”, vol. I, fasc. 409, 1851.

58 “Annali Universali di Medicina”, vol. XIX, fasc. 465, 1856.

59 G. ARMOCIDA-E. BICHENO- B. FOX, *Storia della medicina*, Milano, Jaca Book, 1993, p. 378.

60 “Annali Universali di Medicina”, vol. XXXI, fasc. 500, 1859; vol. XXXI, fasc. 502, 1859.

61 “Annali di Chimica applicata alla Medicina cioè alla Farmacia, alla Tossicologia, all’igiene, alla Fisiologia, alla Patologia e alla Terapeutica”, vol. XLVI, fasc. 3 e fasc. 5, 1868.

62 *Ivi*, vol. XLVII, fasc. 2, 1868.

63 *Ivi*, vol. XLVII, fasc. 3, 1868.

64 *Ivi*, vol. XLVII, fasc. 4, 1868.

65 *Ivi*, vol. XLIX, fasc. 3, 1869.

*vino*⁶⁶. Proprio per questo, Atto Tigrì, nel Settembre 1879, partecipò a Pistoia al primo Congresso Generale degli Agricoltori Italiani. Sperava di ottenere una cattedra a Pisa ma non si mosse più da Siena, divenendo nel 1872 Preside della Facoltà di Medicina e Chirurgia. Iniziò così una serie di viaggi scientifici che lo portarono in Francia, in Germania, in Inghilterra, in Belgio ed in Olanda, raggiungendo una fama europea. Contratta la tubercolosi miliare tifoidea, la sua salute cominciò a declinare e, ben conoscendo il dramma della malattia si tolse la vita il 2 Luglio 1875.

L'insegnamento di Filippo Civinini aveva dato frutti copiosi ma Atto Tigrì non era il solo brillante allievo del maestro. Accanto ma lui un altro medico di valore stava emergendo: Filippo Pacini. Nato a Pistoia nel 1812, Pacini, compiuti gli studi inferiori presso il seminario cittadino a causa delle sue modeste condizioni economiche, fu ammesso nel 1839 alla Scuola Medica del Ceppo, per ottenere l'abilitazione alla professione di chirurgo. L'anatomia fu subito la sua grande passione e, dotato di spiccata curiosità, ebbe modo di notare, durante una dissezione, alcuni corpuscoli di colore bianco, come piccole uova, che si trovavano lungo le terminazioni digitali del nervo mediano⁶⁷. Le risposte che gli furono date al riguardo gli apparvero evasive e, comprato un "microscopiuccio di legno" per 10 paoli, approfondì la questione. Nel 1835, con grande coraggio, inviò alla Società Medico Fisica di Firenze il suo primo lavoro: *Sopra un particolare genere di corpi globulari scoperti nel corpo umano da Filippo Pacini, alunno interno degli Imperiali e Reali Ospedali Riuniti di Pistoia*, suscitando plauso ed interesse⁶⁸.

Laureatosi a Pisa, nel 1839, in Medicina, partecipò in quell'anno al Primo Congresso degli Scienziati, voluto dal Granduca Leopoldo II in quella importante sede universitaria, presentando ufficialmente la sua singolare scoperta⁶⁹. Il problema dei corpuscoli lo affascinava ed ottenuto

66 *Ivi*, vol. XLIX, fasc. 1, 1869.

67 Cfr. L. BRANCOLINI – G. NICCOLAI, *Filippo Pacini con i lavori originali sui corpuscoli e il colera, sul microscopio e sulla retina*, Pistoia, Comune di Pistoia, 1985, p. 15.

68 *Ivi*, p. 17.

69 Nacque così il contributo: F.PACINI, *Nuovi organi scoperti nel corpo umano*, Pistoia,

dal mecenate Niccolò Puccini un microscopio costruito da Giovan Battista Amici, approfondì la questione con ripetute osservazioni. Giunto a nuovi risultati presentò il frutto dei suoi studi a Lucca, al Quinto Congresso degli Scienziati, nel Settembre del 1843. Gli *Atti* del Congresso, apparsi nel 1844, consacrarono la qualità delle ricerche di Pacini e fu inserita anche una immagine al tratto di un corpuscolo, per meglio far comprendere il tema della discussione⁷⁰. Lo svizzero Jakob Henle fu il primo a congratularsi con il medico pistoiese, affermando di aver osservato la stessa realtà anatomica in vari cadaveri ed anche in diversi animali, al pari del tedesco A. Koelliker. Sia Henle che Koelliker non esitarono a denominare i corpuscoli “paciniani”, pubblicando a Zurigo, nello stesso 1844, uno specifico contributo: *Ueber die Pacinischen Koerperchen an den Nerven des Menschen und der Saengethiere*.

La fama del medico pistoiese iniziava a prender corpo e, nonostante alcune voci critiche, Pacini iniziò ad insegnare Anatomia presso l'Università di Pisa. L'introduzione del microscopio, da lui strenuamente sostenuta, incontrò serie difficoltà. Molti vecchi docenti erano contrari a tutto ciò che modificasse un quadro di apparenti certezze e Pacini fu accusato di occuparsi di curiosità oziose e di studi da salotto. In realtà egli aveva esteso ad un nuovo organo del corpo umano le proprie ricerche: l'occhio e poté offrire alla comunità scientifica un importante contributo, dal titolo *Nuove ricerche microscopiche sulla tessitura intima della retina nell'uomo, nei vertebrati, nei cefalopodi e negli insetti, precedute da alcune riflessioni sugli elementi morfologici globulari del sistema nervoso*⁷¹.

Trasferitosi a Firenze nel 1847 ebbe la cattedra di Anatomia Descrittiva presso la Scuola Universitaria Medico-Chirurgica dell'Arcispedale di Santa Maria Nuova e quella di Anatomia Pittorica presso l'Accademia di Belle Arti, perfezionandosi sempre più nell'uso del microscopio. Con

Cino, 1840.

70 *Atti della Quinta Unione degli Scienziati Italiani, tenuta in Lucca nel Settembre del 1843*, Lucca, Giusti, 1844, p. 440. Cfr. in proposito E. COTURRI, *Contributo alla storia della divulgazione della scoperta dei corpuscoli del Pacini*, “Atti e Memorie dell'Accademia di Storia dell'Arte Sanitaria, XXIII, 1957, pp. 6-7.

71 Bologna, Sassi, 1844.

Pacini aveva ormai preso corpo l'Istologia e, nel 1849, egli ebbe anche l'incarico d'insegnamento di Anatomia Sublime, dopo il clamoroso allontanamento da Santa Maria Nuova di Ferdinando Zannetti⁷², acceso sostenitore degli ideali risorgimentali. Per problemi familiari, che lo avevano obbligato a non lasciare la Toscana, Pacini, infatti, non aveva combattuto con il battaglione universitario a Curtatone e a Montanara e, in quei mesi convulsi, non si era mai esposto eccessivamente, sotto il profilo politico.

Nonostante le voci malevole, l'Istologia cominciava a prender corpo, sull'onda di ciò che stava avvenendo a Parigi, a Londra, a Vienna ed a Pacini, sempre presso la Scuola Universitaria Medico-Chirurgica fiorentina, furono affidati gli innovativi insegnamenti di Anatomia Topografica e di Anatomia Microscopica. Lo scoppio del colera, nel Luglio 1854, provocato da due bastimenti napoletani, provenienti da Marsiglia, che avevano fatto sbarcare a Livorno alcuni passeggeri malati, mise in risalto il valore scientifico del medico pistoiese. A Firenze si fronteggiarono i due maggiori clinici del momento: Maurizio Bufalini e Pietro Betti. Il primo negava il carattere contagioso della malattia, il secondo lo sosteneva con convinzione, ordinando quarantene e cordoni sanitari. Pacini studiò con rigore la terribile patologia, non staccandosi dal microscopio che aveva perfezionato con le sue mani. Tanta costanza fu premiata. Dopo attente e ripetute indagini, ebbe modo di individuare, nel fluido intestinale di una colerosa di circa sessanta anni, "una grandissima quantità di vibrioni i quali, attesa la loro estrema tenuità, possono facilmente passare inosservati, quando siano dispersi in una certa quantità di fluido. Questi vibrioni avevano una lunghezza da 0,0020 a 40 mm. ed un diametro da 0,0005 a 7 mm. mentre avevano qualche somiglianza al Bacterium Termo di Dujardin"⁷³.

72 Zannetti aveva infatti sostenuto il Governo Provvisorio Toscano di Guerrazzi, Montanelli e Mazzoni ed aveva fortemente criticato la rigida occupazione austriaca, all'indomani del ritorno sul trono di Leopoldo II. In segno di protesta giunse a restituire l'onorificenza di Cavaliere di S. Giuseppe, che gli era stata concessa e, per ordine granducale, fu privato di ogni incarico pubblico.

73 F. PACINI, *Osservazioni microscopiche e deduzioni patologiche sul Cholera Asiatico*, in O. ANDREUCCI, *Cenni storici sul Colera Asiatico*, Firenze, Società Tipografica, 1855, p.

Grande fu la sua sorpresa nel constatare la loro “somma quantità ... invischiati principalmente nei fiocchi di mucco, con molte cellule epiteliali distaccate. Disgregando un poco, sotto il microscopio, queste agglomerazioni di cellule e di mucco, si vedevano sortire miriadi di vibrioni i quali, spargendosi nel fluido ambiente, ben presto perdevansi di vista fra le altre particelle natanti”⁷⁴. Era una scoperta di enorme portata e Pacini fu subito pronto ad ipotizzare di essere di fronte al *Vibrio Cholera*, giungendo ad auspicare, “quando questa ipotesi venisse un giorno a realizzarsi”, di avere “maggior fondamento di sperare, se non di guarire un cholera confermato da troppo gravi lesioni avvenute, almeno di arrestarlo nei suoi primordi e prevenire il suo sviluppo, poiché, se questi esseri inferiori sono dotati di una inesauribile fecondità, lo sono appunto per la estrema facilità di distruggerli. Onde non sarebbe improbabile che, per esempio, delle bevande di acqua canforata, amministrate in tempo utile e fatte percorrere, da prima rapidamente, tutto il tubo gastro-enterico a favore di qualche sale purgativo, potessero estinguere la causa del male nel suo principio”⁷⁵.

Le deduzioni di Pacini, comunicate per la prima volta alla comunità scientifica con una *Memoria*, letta in una adunanza della Società Medico-Fisica di Firenze il 10 Dicembre 1854⁷⁶, erano ben fondate e, nel 1883, Robert Koch avrebbe inoppugnabilmente dimostrato che il vibrione, individuato dal medico pistoiese quasi quaranta anni prima, era realmente la causa del colera. Pacini fu duramente attaccato da Maurizio Bufalini, che continuò a negare il carattere contagioso del colera, ma proseguì con tenacia i propri studi riuscendo a scoprire anche il nesso esistente fra l’insorgere della malattia e l’uso di acque infette. Dopo costanti osservazioni pubblicò, infatti, un nuovo contributo di grande significato: *Esame microscopico di acque potabili in relazione al cholera*⁷⁷. L’Istituto

366.

74 *Ivi*, p. 367.

75 *Ivi*, p. 379.

76 Cfr. *Ivi*, p. 359.

77 “Annali di Chimica applicata alla Medicina cioè alla Farmacia, alla Tossicologia, all’Igiene, alla Fisiologia, alla Patologia e alla Terapeutica”, vol. XLV, fasc. 6, 1867.

di Studi Superiori, Pratici e di Perfezionamento, creato a Firenze dalla lungimiranza di Bettino Ricasoli nel 1859, vide Pacini fra i docenti più illustri, anche se l'ostilità nei suoi confronti non venne mai meno.

Di carattere pugnace e caparbio, il medico pistoiese fu sempre pronto a rispondere ad ogni attacco, forte della sicurezza della ragione. Si dedicò con passione anche alla Medicina Legale, ma proseguì, fino alla fine, a studiare il colera nei suoi vari aspetti. Di grande rilievo fu, ad esempio, il contributo *Sulla causa specifica del cholera asiatico, il suo processo patologico e la indicazione curativa che ne risulta. Memoria*⁷⁸, a cui fece seguito *Sull'ultimo stadio del cholera asiatico o stadio di morte apparente dei colerosi e sul modo di farli risorgere*⁷⁹. Combattivo fino alla fine, Filippo Pacini morì a Firenze nel Luglio del 1883, nel suo appartamento in Via di Mezzo. La sua biblioteca, ricca di quattromila volumi, i suoi preparati anatomici, i suoi strumenti furono dispersi nella generale indifferenza⁸⁰. Solo i manoscritti furono salvati da un allievo, Aurelio Bianchi, che li descrisse accuratamente quando confluirono nella Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze⁸¹. L'insegnamento di Filippo Civinini era stato davvero fertile. Da un maestro avevano preso corpo altri due maestri: Atto Tigri e Filippo Pacini ed idealmente quell'antico sodalizio scientifico ed intellettuale è stato ricomposto nel 1933. In un'unica tomba, nella Chiesa di S. Maria delle Grazie, non lontana dall'Ospedale del Ceppo, oggi i tre medici riposano⁸², mostrando a tutti quanto sia arduo il cammino della ragione.

78 *Ivi*, vol. XLII, fasc. 4, 1866.

79 "Annali Universali di Medicina", vol. CCXXVI, fasc. 678, 1873.

80 Si è fortunatamente salvato il microscopio donato a Pacini da Niccolò Puccini, oggi conservato nel Museo Civico di Pistoia.

81 A. BIANCHI, *Relazione e catalogo dei manoscritti di Filippo Pacini esistenti nella R. Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze*, Firenze, 1889.

82 Cfr. in proposito L. CASTALDI, *Discorso per la traslazione delle salme di Filippo Civinini, Filippo Pacini e Atto Tigri nella Chiesa di S. Maria delle Grazie, presso l'Ospedale del Ceppo di Pistoia*, "Bollettino dell'Accademia Medica Pistoiese Filippo Pacini", 1933.

X

L'Apparatus medicaminum di Francesco Marabelli (1798)

La figura di Francesco Marabelli è di estremo interesse sotto diversi aspetti¹. Protagonista indiscusso, nell'ambito degli studi chimico-farmaceutici, fra la fine del XVIII secolo e l'inizio del XIX, Marabelli fu anche un vivo sostenitore degli ideali della Rivoluzione Francese, divenendo un personaggio di rilievo all'interno della Repubblica Cisalpina, sorta, per volontà di Napoleone Bonaparte, nel corso delle vittoriose operazioni militari che caratterizzarono la Campagna d'Italia.

Nato nel 1761, compiuti studi classici e perfezionatosi in Chimica, Botanica e Farmacia, Francesco Marabelli si affermò rapidamente nel Ticino, prestando la propria opera nel locale nosocomio. Fino dal 1795, appena trentaquattrenne, aveva elaborato il progetto di una farmacopea ospedaliera, portandone a compimento la stesura e stabilendo i primi contatti con l'editore Comini per la stampa.

Erano stati estremamente produttivi, sotto il profilo scientifico, i contatti con Pietro Moscati, anatomista e chirurgo insigne, attivo proprio nell'area ticinese e Marabelli aveva già pensato di dedicare a lui il frutto delle sue riflessioni e delle sue minuziose esperienze scientifiche. La discesa di Napoleone in Italia, nel 1796, la guerra ed i profondi mutamenti politici che ne furono la diretta conseguenza, fecero, però, fallire quel programma editoriale che fu, comunque, ripreso con vigore nel 1798. Compite nuove ricerche, Marabelli ritenne maturi i tempi per l'edizione della sua farmacopea. La vita ospedaliera stava vivendo profonde trasformazioni ed occorreva uno strumento agile, specchio delle nuove esigenze e delle acquisizioni farmacologiche che si stavano via via sedimentando. Ormai era professore di Chimica e Farmacia a Brescia

1 Sulla sua biografia si veda F. de' CATTANEI di MOMO, *Notizie sulla vita del Prof. Francesco Marabelli*, Pavia, Fusi, 1846.

e membro di importanti accademie nazionali ed internazionali come quella di Milano, come quella di Torino, come quella di Vicenza, come quella di Siena, come quella di Padova, come quella di Gottinga e come quella di Lipsia.

Marabelli aveva fatto anche una significativa scelta politica, schierandosi con decisione dalla parte di Napoleone e della Francia rivoluzionaria ed inserendosi a pieno titolo nella struttura sanitaria ed amministrativa della Repubblica Cisalpina². Nacque così a Brescia, nel 1798, impresso dai torchi della Tipografia Patria quell'*Apparatus medicaminum* appositamente pensato per venire incontro alle necessità ospedaliere del momento ed alle terapie di pronto intervento necessarie all'incredibile numero di ammalati poveri e di soldati feriti che erano presenti nelle corsie di ogni nosocomio. La farmacopea era arricchita anche da una breve trattazione finale, interamente dedicata alle dotazioni degli ospedali militari, allora di particolare rilievo poiché la Campagna d'Italia si era appena conclusa con la pace di Campoformio³.

Marabelli teneva alle proprie origini e non mancava di indicare accanto al suo nome ed ai suoi titoli: "Civis Ticinensis"⁴. I contatti con Pietro

- 2 È interessante ricordare che la Repubblica Cisalpina comprendeva: "La ci-devant Lombardie autrichienne, le Bergamasque, le Bressan, le Cremasque, la ville et forteresse de Mantoue, le Mantouan, Peschiera, la partie des etats ci-devant Vénitiens à l'ouest et au sud de la ligne désignée dans l'article VI pour la frontière des etats de sa Maiesté l'Empereur en Italie, le Modénais, la principauté de Massa et Carrara et les trois légations de Bologne, Ferrare et la Romagne". C.L.G. DESIARDINS, *Campagnes des Français en Italie ou histoire militaire, politique et philosophique de la Révolution*, Paris, Ponthieu, An. VI, (1798), vol. V. p. 265.
- 3 La pace fu infatti sottoscritta il 17 Ottobre 1797 nella villa di Passariano. Cfr. L. GIOVANNINI, *Atlante militare di Napoleone Bonaparte, ossia le sue quattordici campagne rappresentate in tavole sinottiche*, Firenze, Galileiana, 1842, p. 78. Cfr. inoltre DESIARDINS, *Campagnes des Français*, cit., vol. V, p. 259 e ss.
- 4 F. MARABELLI, *Francisci Marabelli, Civis Ticinensis, Professoris Chemiae et Pharmaciae in Gymnasio Brixiano sociique Academicarum Mantuanae, Senensis, Gottingensis, Mediolanensis, Taurinensis, Lipsiensis, Vicentinae ac Patavinae, Apparatus medicaminum nosocomii ac generatim curationi aegrotorum pauperum maxime accommodus, Exhibito sub finem operis specimine seu norma tum pharmacopaeae pro castrensibus nosocomiis, tum generalis apparatus medicaminum pro tota Republica*, Brescia, Tipografia Patria, Anno Reipub. Gall. VI, Cisalpin, II (1798).

Moscato non erano venuti meno con il trascorrere degli anni. Moscato era ora docente a Milano di Fisica e di Chimica e Direttore del prestigioso Ospedale Maggiore. A chi dunque poteva essere dedicato il lavoro se non all'amico, al maestro di un tempo e Marabelli stese una densa epistola dedicatoria mettendo in luce la storia del suo *Apparatus* e come avesse preso gradualmente corpo in lui la decisione di pubblicare il testo in latino, per venire incontro alle esigenze di amici inglesi e tedeschi, che difficilmente avrebbero potuto far tesoro di un contributo in italiano. "Cogitaveram primum italice opus conscribere sed, candide fateor, me demum cessisse aliquorum amicorum officiis qui ex Anglia et Germania ad me litteris datis, hortati sunt vehementer ut ad latiore operis propagationem latine scriberem. Illi fortasse pro ipsorum erga me benevolentia de me ipso, deque opere meo, nimis honorifice sentiunt. Sed eorum consilium, quorum auctoritas apud me plurimum valet, spernere ausus non sum"⁵.

L'amministrazione francese mirava ad una riforma del sistema sanitario pubblico riducendo i costi delle cure e limitando le degenze. Le terapie più onerose, salvo casi eccezionali, dovevano essere sostituite con l'introduzione di succedanei, ma era importante mantenere un livello terapeutico di buona qualità e si richiedeva l'intervento di chimici e di farmacisti per suggerire i prodotti più idonei.

In questo senso operò Francesco Marabelli, precisando con cura l'ambito ospedaliero del suo intervento, frutto di una pluriennale esperienza nel ticinese. Alla base del nuovo *Apparatus medicaminum nosomiis ac generatim curationi aegrotorum pauperum maxime accommodus*, veniva posta la *Farmacopea Londinense*, ritenuta di particolare qualità ed oggetto di studi specifici da parte del medico e naturalista Bassiano Carminati, originario di Lodi e docente presso l'Università di Pavia⁶. Nello stesso momento anche il napoletano Domenico Cirillo aveva attribuito grande rilievo alla *Farmacopea Londinense*, realizzando e pubblicando nel 1796 un contributo di ampio respiro al riguardo: *Formulae medicamentorum*

5 *Ivi*, Epistola dedicatoria, "Eruditissimo civi Petro Moscato", pp. 7-8.

6 Si veda al riguardo M. PERA, *La rana ambigua. La controversia sull'elettricità animale tra Galvani e Volta*, Torino, Einaudi, 1986, ad vocem.

*e Pharmacopea Londinensi excerptae*⁷.

Scrivere infatti Marabelli: “De agrorum salute cum oeconomiae ratione coniungenda sollicitus, ac sic animo comparatus, curam hanc semper suscepi, quaecumque mihi occasio se obtulit de hac re scribendi. Id praestiti cum huius Ticinensis Lycei Professoris Carminati pharmacopeam quamdam Collegii Londinensis Medicorum iam typis editam, quibusdam adnotationibus et animadversionibus augendam, mihi tradidit iisdemque adauctam typis Ticini vulgavit”⁸.

Francesco Marabelli ritenne però opportuno procedere razionalmente, suddividendo la sua farmacopea in tre parti. Nella prima affrontò la Materia Medica elencando i semplici più efficaci e le loro caratteristiche terapeutiche, accanto alle modalità di preparazione e di somministrazione di ogni prodotto. Il caso della “Cinchina, seu peruvianus cortex officinalis”⁹ ci offre un esempio davvero esemplificativo:

“Arbor crescens in Regno Peruviano, maxime in montibus Loxae, successu temporis detectus etiam in quibusdam montibus Americae. Adhibetur cortex ex ramis avulsus interne in pulvere, qui modo in aqua praebetur, modo in vino, nunc etiam sub forma electuarii infra duas ad dimidium drachmae bis, ter et etiam sex vicibus in diem pro variis circumstantiis repetendus. Aliquando licet raro etiam dimidium unciae pro vice praescribitur. Datur quoque saepissime in decocto infra decem ad duas drachmas pro unica libra decocti.

Saepeius augetur vis et utiliter miscetur cum aliis remediis pro exigentia rei, ut cum elaeosaccharis aut cum aliis aromaticis, aut cum sali tartari alcalino, quod in rachiticis iuvare expertus est clarissimus Plenck, aut cum valeriana, floribus arnicae, mercurio dulci, camphora, myrrha, cum opiatibus, antimonialibus, scilliticis, martialibus, sale ammoniaco etc. Sic utiliter in morbis scrophulosis etc. miscetur china inter alia cum mercurio dulci; in variis hydropisiis cum remediis scilliticis, aliisque diureticis; cum aliquo grato aromatico ad impediendam evomitionem. Idemque

7 Cfr. in proposito G. CIPRIANI, *Lazzaro Spallanzani traduttore e commentatore della Contemplation de la Nature di Charles Bonnet*, “Cromohs”, XII, 2007, pp. 1-15.

8 MARABELLI, *Apparatus*, cit., p. 11.

9 *Ivi*, p. 66.

interdum praestat opium et rursus continere valet nimias per secessum evacuationes. Iuvat praeterea chinae coniunctio cum radice valerianae sylvestris, cum floribus arnicae, cum tartaro emetico, cum sale ammoniaco itemque cum opio etc. in febribus intermittentibus obstinatis... Habet denique usus etiam externos vel simpliciter in pulvere, vel isto redacto sub forma cataplasmi, vel in decocto quod bene saturum inservire egregie potest, adhibitum pro fomentationibus atque clysteribus et maxime ubi pro circumstantiis impediatur usus internus chinae in substantia, quo in casu solet passim praescribi, etiam sub forma cataplasmi. Paratur syropus, at diligentia maxima utendum est in delectu chinae¹⁰.

Non meno interessante è il caso del “Guaiacum ... seu lignum sanctum officinale”¹¹, celebre rimedio contro la sifilide, fino dal Cinquecento¹², il cui monopolio era stato concesso alla potente casa bancaria Fugger, di Augusta, dall’Imperatore Carlo V d’Asburgo, quale parziale rimborso dei debiti contratti nel corso dell’elezione imperiale del 1519¹³.

“Arbor Virginiae Jamaicae et aliarum regionum Americae. Adhibetur eius lignum et gummi resina elicita ex eodem arbore. Lignum praebetur in infuso vel in leni decocto, nam si multum ebulliret valde ingratum redderetur ab una ad sex drachmas. Saepius additur decoctionibus aliis sed cum per se adhibetur expedit adiungi, ut aliqui monent, parum liquiritiae. Decoctio non raro adhibetur quoque in collutorio, aut ipsa per se, aut cum additione aliorum remediorum. Habet praeterea alios usus externos. Decoctio, cum frigescit, flavum colorem semper acquirit, qui color etiam caeteris decoctionibus quibus additur, communicatur. Gummi resina datur in pillulis et soluta modo iam admonito, ubi de assafoetida, ab octo granis ad scrupolos duos.

Seligatur lignum coloris externe fulvi, interne obsolete viridis. Recens sit et ponderosum ita ut in aqua immersum fundum petat, sit magis

10 *Ivi*, pp. 66-67.

11 *Ivi*, p. 82.

12 Cfr. in proposito P. A. GEMIGNANI, *La scoperta di Colombo e la medicina*, Genova, Ecig, 1988, p. 63; G. CIPRIANI, *La scoperta dell’America. Nuove patologie. Nuovi farmaci*, “Rivista di Storia della Medicina”. XI, 2001, pp. 107-110.

13 Cfr. K. BRANDI, *Carlo V*, trad.ital., Torino, Einaudi, 1961, p. 93.

resinosum. Iniectum carbonibus, non ingratum spargens et aromaticum odorem, facibus inflammabile, quod propterea pro certo gradu coloris liquefiat, ex parte in resinosam faecem. Habeat saporem amarum, parum aromaticum, subacrem. Reiciatur ut obsoletum et vetustum quod coloris dilutoris sit, quod sit nimis aridum quod sit cariosum et insipidum”¹⁴.

Come appare evidente Francesco Marabelli era estremamente scrupoloso e con un latino semplice, ma efficace, si soffermava su ogni aspetto dei più vari prodotti medicinali. Merita attenzione anche “l’Opium officinale”¹⁵, un prezioso calmante, largamente utilizzato:

“Succus condensatus gummi resinosus obtinetur ex immaturis capsulis papaveri somniferi Linnei, plantae annuae orientalis. Hic succus variis modis praeparatur. Inciduntur papaverum capita, sponte manans succus colligitur ac solis calore cogitur in massas obscure fulvas et ruffas. Sed hoc modo paratus ad nos minime defertur. A nobis accipitur qui ex capsulis exprimitur, aut e capitibus contusis coquitur et ignis adminiculo in massas maiores inspissatur. Paratur etiam interdum ex succo hausto ex foliis, ex caulibus etc. vel etiam decoctionibus elicitis ex his substantiis. Nec desunt qui eum miscent cum diversis succorum speciebus et extraneis corporibus. Quo fit ut saepe habeatur opium indolis malae, vel saltem qualitatis multo inferioris. Quare multa diligentia opus est in opio seligendo.

Tebaicum vulgo dicitur opium, sed parum interest ex qua Orientis regione ad nos deferatur, an nempe ex Egypto, Persia, vel a Natolia, dummodo seligatur opium optimae notae. Oportet sit uniforme, laeve, tenax, pondus constituat quo ad molem suam levius, nullas interne sordes prodatur, habeatque externe colorem spadiceo fuscum, colorem autem fulvum si comminatur, aliquam tenacitatem si diutius tractetur digitis, odorem vehementem, tetrum, virosum, saporem amarum et acrem et quidpiam ardoris aliquatenus adurentis fauces. Micare insuper debet lucidis particulis si frangatur, cito concipere flammam, pene omnino in aqua solvi et rubicundam tincturam exhibere. Reiciendum vero quod

14 MARABELLI, *Apparatus*, cit., pp. 82-83.

15 *Ivi*, p. 106.

scatet diversis vegetabilium fragmentis, sabulo et quisquiliis, quod colorem exhibet obsolete pullum et habet odorem exiguum, vel adustum, quod demum friabile est.

Interne praescribitur in pulvere, in pilulis et etiam solutum a quarta grani parte ad dimidium grani, ad unum usque ad duo. Augeri tamen quantitas potest pro rei exigentia, maxime in iis qui sint huic remedio assueti, sed augenda dosis est per gradus maxima prudentia et cautione, nam si dosis modum excesserit, vel male administretur gravia parit incommoda, ut inter coetera sunt dyspnoea, anxietas, vertigo, languor, moeror, sopor, phantasiis horrendis turbatus, sensum abolitio, lipothymia, vomitus, delirium ac ipsa aliquando mors.

Cum datur in pulvere ad facilius ac tutius faciendam aequalem ipsius partitionem oportet coniungi cum saccharo aut pulvere liquiritiae, aut aliis substantiis. Cum vero praescribitur in massis pilularum aut in aliquo electuario, antea solvendum est aliqua vini copia, aut aliquo syrupo, vel alio fluido quod praeparato congruat, ut eius partitio accurata et aequalis in massis fiat. Frequentius iuvat opium coniungi cum aliis remediis, uti cum china vel aliis amaris, cum ipecacuanha, camphora, cum praeparatis mercurialibus, antimonialibus etc. pro vario morborum genere. Magna est opii vis, nata magnis producendis effectibus, sed maximi interest optimum seligere et caute adhibere. Externe autem adhibetur opium solutum, commixtum unguentis etc. Paratur ex eo laudanum liquidum¹⁶.

Nella seconda parte Marabelli si soffermò sui preparati e sui medicinali composti che, per le loro valenze terapeutiche, dovevano sempre essere presenti nelle officine farmaceutiche. “L’ Aethiops mineralis, seu sulphuretum hydrargyri nigrum¹⁷”, era particolarmente consigliato ed il nostro autore non mancava di descrivere ogni dettaglio del prodotto, al pari delle sue caratteristiche positive e negative.

“Recipe Sulphuria citrini unciam unam
Mercurii purificati uncias duas.

16 *Ivi*, pp. 106-107.

17 *Ivi*, p. 158.

In vase ferreo, satis apto leni calore, liquefiat sulphur. Deinde mercurius iniiciatur antea aliquantulum calefactus et ope spatulae ferreae agitatione perenni per horae dimidium ad nigram massam spissitudinis mellis redigatur, quae quidem massa si crassior evaserit, igni aliquantisper adaucto ut liquescat exponatur et refrigerata in mortario ferreo teratur in pulverem.

Aliquando contingit in recensita operatione facienda massam cum crepitu inflammari. Tum extinguitur flamma si communicatio intercludatur cum aere externo. Quod fit si vas cooperiatur. Adhiberi etiam possunt ubi opus sit panna linea madefacta aqua frigida.

Interdum hoc remedium adhibetur externae pro ulceribus sordidis, praesertim venereis conspergendis ad ea purificanda. Sed utilius atque communis interne praescribitur. In teneris pueris a tribus ad grana sex, in adultioribus a sex granis ad quindecim. Pro aetate maiori a dimidio scrupoli ad dimidium drachmae. In aliquibus casibus expedit hoc coniungi cum china aliisque remediis. Aptius in bolis praescribitur. Subministrari etiam potest in pulvere simul cum saccharo vel magnesia.

Pessima praescriptio est si praescribatur cum mixtura vel aliquo vehiculo. Non semel observavi hoc remedium sub hac forma ab aliquo medico praescriptum ab aegrotis vel non susceptum fuisse, vel non nisi exiguam eiusdem partem cum ob ingens ipsius pondus vel totum, vel maxima pars ad fundum ampullae subsideret. Quod quidem absurdum facilius oriri solet in xenodochiis ubi qui aegrotis inserviunt vel curarum copiam distenti, vel etiam ob socordiam in id attentionem convertere non solent. Cui quidem incommodo eadem de causa hoc ipsum subiacere potest etiam in pulvere exhibitum. Quare recte monui aptissimam huius remediis formam esse formam bolorum. Quod si in pulvere subministrandum sit, opus est uti nubeculis quibus contegatur. Quae monita rite observanda esse censeo, cum ab his pendeat expectatus a medico effectus et aegroti levamen, quae non obtinerentur sine praescriptarum regularum executione, quarum contemptu aegrotus dispendium sine utilitate pateretur et ipsius cura cum dispendio retardaretur¹⁸.

18 *Ivi*, pp. 158-160.

L'Aethiops mineralis offriva a Marabelli anche il pretesto per soffermarsi su vari medicinali realizzati con composti metallici: “Quare de hac re paulo latius dicere volui cum eadem observationes etiam usum respiciant aliorum medicaminum metallicorum, cuiusmodi est ex c. mercurius dulcis, limatura ferri praeparata etc. quae ob eorum pondus iisdem incommodis subsunt. Hinc communis usus limaturae ferri exhibendae in pulvere aquae iniecto, absurdissimus est et iisdem absurdis obnoxius, ut propterea fortasse ab hac causa repetendum sit, quod expectatus effectus quem natura sua remedium pareret si rite exhiberetur, interdum non habeatur vel saltem effectus retardatio habeatur”¹⁹.

Anche il caso “dell'Emplastrum vesicatorium”²⁰ è senza dubbio interessante. Il medicamento doveva essere realizzato con precise modalità e con vari componenti:

“Recipe Cerae citrinae unciae sexdecim

Oleum olivarum

Terebinthinae an. Unciae septem

His liquatis et aliquantulum refrigeratis admisceantur

Pulveris Cantharidum unciae undecim

Super particulam pellis, aut panni linei emplastrum extenditur ac pro rei exigentia diversis corporibus partibus applicatur. Non raro promptior efficitur ipsius operatio si antequam applicetur corporis partes aceto aliquantulum fricentur.

Communis dosis pro qualibet vesicante duarum drachmarum est. Non raro tamen expedit etiam dimidium unciae adhiberi. Non semper eo fine applicatur ut vesicam excitet, sed interdum solum ut rubefaciat. In primo casu passim per duodecim horas applicatum tenetur; in altero paucarum horarum spatio.

Hoc species emplastrum saepe saepius parari debet ut semper recens emplastrum sit; alioquin vim suam amittit. Vis autem ipsius et effectus augeri potest si emplastrum pulvere cantharidum conspergatur. Keup et Selle, aliique monent ut in aliquibus casibus hoc emplastrum aliqua dosi

¹⁹ *Ivi*, p. 160.

²⁰ *Ivi*, p. 174.

camphorae misceatur, tum ad augendam ipsius efficaciam, tum etiam ad arcenda aliqua incommoda, quae interdum solent oriri”²¹.

Un altro medicamento composto che non doveva mancare in una buona spezieria era il “Liquor cornu cervi terebinthinatus, seu Therebentinas ammoniacalis cornu cervi”²². La sua preparazione era semplice e di esso Marabelli consigliava anche un ottimo succedaneo di basso costo, particolarmente indicato per i poveri:

“Recipe Acidi Therebentinae

Aquae destillatae an. unciae sex.

Misceatur et in vitreum vas, satis amplum, immittatur et addatur paulatim, vas subinde caute agitando, salis cornu cervi sufficiens quantitas ad perfectam saturationem. Liquor deinde balneo arenae digeratur per aliquod tempus calore lenissimo et postquam refriguerit, exploretur an satis saturum sit et nisi perfecte sit saturum, addatur quidpiam illius principii, cuius opus habet ad perfectam saturationem. Bene saturus filtretur liquor per chartam super infundibulum vitreum, charta vero qua utendum est antea madefieri debet cum aqua, ut transitum oleo prohibeat quod explicatur a sale cornu cervi ac tum pro usibus asservatur.

Hoc remedii genus usitatissimum est et inter ea efficacissimum quae chemia medicinae suppeditet. Interne in pueris praescribitur a quinque guttia ad viginti; et in adultis a quindecim ad triginta guttas ad duos scrupulos et usque ad duas drachmas aut simpliciter cum aliquo vehiculo pro circumstantiis opportuno, aut additum aliquibus mixturis. Saepe prescribitur etiam cum aliis remediis ac tum saepe utilius evadit, ut cum laudano liquido, aethere, liquore anodino etc. Cum liquore anodino additur mixto aequivalere potest liquori artritico Eller. Si fortior liquor desideretur facile paratur, si minori aquae copia diluatur acidum terebinthinae.

Liquor cornu cervi terebinthinatus, qui aliud non est nisi sal neutrum solutum, excellens remedium est quod in curatione praesertim pauperum substitui potest liquori c.c. succinato seu liquori parato cum acido succini, loco acidi terebinthinae. Multa argumenta quae fortasse simul

21 *Ivi*, pp. 174-175.

22 *Ivi*, p. 195.

collecta, si per otium licuerit, vulgabo, me cogunt ad credendum acidum terebinthinae multum analogiae habere cum acido succini atque ex ipsa praxi evidenter deprehendi liquorem cornu cervi paratum cum acido terebinthinae diverso modo non agere, immo eandem efficaciam habere cum liquore parato cum acido succini.

Quod quidem non solum testatum faciunt plures observationes quam ipsemet per usum huius remedii feci, sed aliae quoque quae, me instigante, habitae sunt a peritis medicis omnique fide dignissimis. Quae sane omnia comprobant huius succedanei remedii utilitatem, cum ex una parte vilissimi praetii sit ratione habita praeparati cum acido succini, ideoque pro pauperibus speciatim valde opportunum, ex altera parte habent medici in promptu remedium satis efficax et satis tutum cum absit periculum ne ipsum adulteratum sit, quod non raro contigit in praeparato cum acido succini”²³.

Nella terza parte della farmacopea Marabelli affrontava l'importante capitolo dei medicinali che dovevano essere realizzati sul momento, o che, comunque, mantenevano la loro efficacia per un breve lasso di tempo. Fra questi spiccava “L'Electuarium antifebrile seu roborans”²⁴, di cui veniva accuratamente fornita la ricetta:

“Recipe Pulvis subtilis corticis salicis unciam unam

Radices tormentillae drachmas duas

Extractum absynthi drachmas sex.

Misceantur in mortario vitreo seu ligneo cum mellis optimi q. s.

Ut fiat electuarium.

Praebetur a quatuor scrupulis ad drachmas duas, binis vel ternis horis. Saepius utilius evadit si addantur tres drachmae salis ammoniaci in pulverem redacti, adhibeanturque loco mellis syrupus corticis peruviani. Quod si succedaneum praescriptum loco chinae satis ad scopum non fuerit, tum confugiendum erit ad chinam. At sive succedaneum chinae, sive ipsa china adhibeatur, plurimum proderit ad assequendum propositum scopum, si alternis vicibus iis temporis intervallis quibus electu-

²³ *Ivi*, pp. 195-196.

²⁴ *Ivi*, p. 284.

arium non sumitur, praebetur aegrotis aliquod cochleare sumendum alicuius excitantis mixturae, atque ex mixturis utilior erit quae tamquam praecipuum ingrediens complectatur opium, vel laudanum liquidum. Quae administrationis ratio utilis pariter est in usu chinae sub alia forma praescriptae”²⁵.

Non meno raccomandato era “l’Haustus antiemeticus”²⁶, di facile preparazione:

“Recipe Salis tartari alcalini grani viginti.

Solve in aquae communis uncia una.

Signetur vitrum n. 1.

Recipe, succi limoniorum

Aquae communis ana uncia semis

Signetur vitrum n. 2.

Vasculum n. 1 sumat aeger et tunc immediate sumat vasculum n. 2, idemque remedium repetat pro necessitate.

Uti nolui, in hoc casu, aceto pro acido limoniorum. Cum enim remedium hoc soleat passim praescribi ad sedandos continuos vel frequentes vomitus. Usus aceti perturbatum stomachum magis vexaret saltem in maximo aegrorum numero, utpote multo minus gratus gustui minusque stomacho acceptus quam sit acido limoniorum. Coeterum accidit interdum in aliquibus sine incommodo et eodem cum exitu acetum posse adhiberi. Id ad iudicium medici pertinet.

Contemnenda porro non est alia ratio, immo et aliquando caeteris praeferenda, qua efficitur ut fixus aer in ventriculo ab introductis remediis sese explicet, quae quidem ratio est huiusmodi. Sumitur magnesia albae aereatae dimidia drachma, cremoris tartari in subtilissimo pulvere una drachma cum dimidio, misceatur dosis unica vice sumenda in vasculo vitri, cui aquae portio quaedam superinfundi debet.

Sumatur vero continuo initio effervescentiae ac statim potio sufficiens aquae communis suscipiatur. Hac ratione a magnesia se explicat dimidia circiter pars aeris fixi, quae pro quavis maxima dosi satis est. Quare

²⁵ *Ivi*, pp. 284-285.

²⁶ *Ivi*, p. 292.

si minor aeris fixi explicatio pro singulis vicibus postuletur, minuenda proportione erit ingredientium dosis.

Nihil autem prodesset praedictum remedium ad obtinendam aeris fixi in ventriculo evolutionem, si mixtio fieret ingredientium scilicet succi limoniorum cum sale tartari eiusque sumptio ab aegro facienda retardaretur, vel per variae vices ab eodem sumeretur, ut aliqui facere solent, postquam ipsam diluerint aliquo vehiculo²⁷.

Davvero significativo e di particolare efficacia, appariva poi il “Linimentum antiscrophulosum Roncali, seu stimulans”²⁸, che doveva essere realizzato con specifici componenti:

“Sumitur quantitas fellis quae in vesica tauri invenitur. Adduntur duo cochlearia olei nucis, unumque cochleare salis muriatici redacti in pulverem. Totum exponitur ad evaporandum balneo maris, donec linimenti consistentiam acquisiverit ac dende servatur. Extenditur super stuppam cannabinam aut super titivilitias et parti infirmae applicatur.

Exoptandum est ut chirurgi pondera ac proportiones ingredientium accurate definiant. Coeterum sine ullo discrimine substitui posse crederem oleum seminum lini, oleo nucis.

Aliis quoque usibus inservire fel potest redactum sub forma unguenti sequenti modo. Sumatur axungiae uncia una, fellis bovis recentis sed inspissati, aloe in pulverem redacti ana una drachma. Ex his unguentum efficitur, quo inungitur venter ad eum stimulandum in infantibus, vel in iis qui induci nequeunt ad sumenda purgantia remedia. Adhibetur etiam exitu bono ad necandos vermes, ad expellendam aquam in hydrope et loco unguenti Arthanitae quod maioris sumptus est et complicatius²⁹.

Il problema dei costi dei farmaci era sempre ben presente di fronte agli occhi di Marabelli e, nella quarta parte del suo *Apparatus medicaminum*, inseriva tre tavole di grande praticità. Nella prima si indicavano le quantità “salium neutrorum et mediorum ... quam uncia una aquae destillatae in temperatura circiter decem graduum supra zerum, thermo-

27 *Ivi*, pp. 292-293.

28 *Ivi*, p. 296.

29 *Ivi*, pp. 296-297.

metri Reaumuriani, solutam tenere potest”³⁰. Ecco che un’unica oncia di acqua era sufficiente per:

“Aluminis crudi unciam unam et drachmam unam.

Cremoris tartari grana tria.

Mercurii sublimati corrosivi grana triginta.

Nitri drachmam unam et grana triginta.

Salis amari cathartici drachmas quinque.

Salis ammoniaci drachmas tres.

Salis communis drachmas duas et grana triginta.

Tartari emetici iuxta Bergmann, ad quindecim gradus soliti thermometri, grana tria.

Tartari vitriolati grana triginta.

Tartari tartarisati drachmas quinque.

Vitrioli cupri drachmas duas.

Vitrioli martis drachmas tre.

Vitriolis zinci drachmas tres”³¹.

Nella seconda tavola si precisavano i medicinali più adatti agli ospedali militari, soprattutto in caso di conflitto e si indicavano accuratamente i farmaci “quae praeteriri possunt”³². Marabelli sottolineava il senso del dovere che moralmente doveva animare chiunque soccorresse i feriti sul campo di battaglia. Ogni società civile doveva provvedere con larghezza di mezzi alla cura dei soldati, creando “publicis militaribus nosocomiis”³³. In questi ultimi però, per corruzione, per desiderio di lucro, per disonestà regnava il massimo disordine, spesso mancavano i medicinali ed i ricoverati perivano miseramente, abbandonati a se stessi.

“Quo fit ut saepius aegroti male tractentur, difficilium morbi curentur, nec raro magna aegrorum pars depereat, quibus per bona remedia rite administrata, succurri facile potuisset. Id sane dolendum est, multoque magis dolendum id passim accidere execrabili illorum culpa, qui omnis

30 *Ivi*, p. 329

31 *Ivi*, pp. 329-330.

32 *Ivi*, p. 333.

33 *Ivi*, p. 331.

humanitatis sensus expertes, turpis lucri causa, ut rebus suis consulant fortunasque efficiant et augeant, adversus regiminis publici conatus et vota, destinatam pecuniam in propria commoda divitiasque convertunt, interea dum nosocomia castrensia inopia bonorum medicaminum cum maximo aegrorum detrimento laborant”³⁴.

Lo stesso Marabelli aveva constatato di persona la gravità del fenomeno, restandone inorridito: “Id ego vidi non semel, speciatim vero cum sub olim austriaco regimine vocatus fuisset ad invidendum Ticine castrense nosocomium, ut medicamenta examinarem, in his malorum hominum fraudes, rapinas et dolos conspexi et exhorruui. Quod sane delictum etiam poenarum severitate compressum nondum penitus extirpari potuit, ut quotidiana experientia non raro commonstrat”³⁵.

Un'unica strategia poteva essere adottata con qualche speranza di successo, visto il fallimento delle più gravi sanzioni, scegliere con la massima accuratezza uomini di provata fiducia, dotati di spirito di umanità e, soprattutto, di amore nei confronti del prossimo. Marabelli era estremamente chiaro al riguardo e non esitava a ribadirlo: “Unicum sane videtur esse pro tanta pernicie avertenda remedium, viros seligere ad id destinandos qui, praeter necessariam ad hoc perficiendum opus, ingenii e cognitionum copiam, necessariis quoque animi dotibus, praediti sint ut nempe merum integritate, fide, sinceritate sensuque demum humanitatis ac tenerae erga homines benevolentiae coeteris praestent et publicam habeant aestimationem et laudem”³⁶.

Si procedeva quindi all'elenco dei medicinali che, proprio negli ospedali militari, “praeteriri possunt”³⁷. A giudizio di Marabelli, per le patologie di regola curate in quei nosocomi, non erano infatti strettamente necessari:

“Aqua iuniperi.

Aurantium folia.

Cuprum ammoniacale.

34 *Ivi*, p. 332.

35 *Ibidem*.

36 *Ibidem*.

37 *Ivi*, p. 333.

Daucus sylvestris radix.
Extractum nasturtii.
Feltauri filix mas radix.
Flores salis ammoniaci martiales.
Iacea herba.
Linimentum antiscrophulosum.
Magnesia calcinata.
Manna.
Papaver album capita.
Pilulae antihystericae.
Solanum hortense folia.
Spiritus salis ammoniaci caustici
Succi.
Syrupi cichorei cum rheo papaveris albi et peruviani corticis.
Tinctura assae fetidae.
Tinctura rhabarbari aquosa.
Verbascum flos.
Vitriolum caeruleum³⁸.

Nella terza tavola, infine, Francesco Marabelli procedeva alla delineazione dello “specimen seu norma . . . pro conflando medicaminum apparatu, omnibus personarum classibus, sive toti reipublicae accommodato”³⁹. A suo parere era necessario creare uno strumento duttile, adattabile a pazienti di diverso tipo, in particolare sotto il profilo dell’età e delle condizioni economiche. I farmaci erano materia viva e lo speciale doveva essere capace di comprendere ogni necessità dei malati, soprattutto dal punto di vista psicologico.

“Hunc autem finem continuo prospiciens, ut apparatus omnibus personarum conditionibus, temperamentis, aetatibus congruat, in id curas impendam meas ut quasdam modificationes sive praeparationes proponam, quibus remedia aptiorem formam habeant, vel iucundiora fiant, quin aliquid virium suarum vel proprietatum amittant. Et in his rationem habeo vel mollioris aetatis, ut in infantibus et pueris, vel delicatioris

38 *Ibidem*.

39 *Ivi*, p. 336.

temperamenti magisque irritabilis et ab usu medicinarum abhorrentis, ut potissimum esse queunt mulieres et cetera. Indicabo quoque remedia, quae magis gratiae conciliandae vel luxui, quam necessitati inserviant, quae idcirco utpote magni dispendii divitibus tantum congruere posse videntur. Demum vel in ipsis formulis praescribendis plura spectabo, formam nempe medicamentorum, colorem, odorem, saporem, idque pro aegrotorum aetate, indole, gustu”⁴⁰.

Occorreva usare la massima cautela. Alcuni farmaci non offrivano certezze terapeutiche, pur essendo comunemente prescritti e Marabelli metteva in guardia medici e speciali, o comuni lettori, contrassegnando con un simbolo quelle dubbie sostanze. “Asterisco * notabo illud medicamentorum genus, vel quorum virtus satis certa et tuta non est, vel quae rarissimi usus sunt, quibus propterea necessarium absolute non est quamlibet officinam pharmaceuticam instructam esse. Simplicia demum remedia vel alterius generis exprimam officinali tantum vocabulo”⁴¹.

La parsimonia era doverosa, ma non poteva essere spinta oltre i limiti dettati dal buon senso. La salute dei malati doveva sempre essere tutelata e l'eccessivo risparmio poteva costituire un reale pericolo per la salvezza dei più poveri. Anche Pietro Moscati era intervenuto sull'argomento e Marabelli faceva tesoro delle parole dell'illustre clinico, ormai alla guida dell'Ospedale Maggiore di Milano.

“Quispiam fortasse voluisset aliquantisper parciozem remediorum praescriptionem. At ego tam avarus esse nolui, neque remediorum parsimonia tam rigida ad scopum generalis pro republica medicaminum apparatus opportuna esse videtur. Equum enim est ut in remediorum delectu locum habeat rationabilis medicorum libertas et ratio quoque habeatur aegrotorum commoditatis, quibus per remedia diversa succurri potest ... in qua aptius quadrare potest quod cum Professore Moscati dicebam: Satius esse abundare aliquantulum, quam possibili necessitati deesse aut angustis nimium finibus maximo aegrorum detrimento clinicen obstringere”⁴².

40 *Ivi*, pp. 336-337.

41 *Ivi*, p. 337.

42 *Ivi*, pp. 339-340.

A questo punto si entrava nel vivo della *Materia Medica*, redigendo un pratico “*Index medicaminum simplicium et aliquorum praeparatorum quae in officinis semper esse debent in promptu sed quae ab ipso pharmacopola non praeparantur*”⁴³. Marabelli forniva una preziosa bibliografia al riguardo, consigliando opere classiche come quelle di Linneo, come quelle di William Cullen, come quelle di Jean Baptiste Lamarck, come quelle di Johan Gottschalk Wallerius, come quelle di Peter Joseph Buc’hoz ed aggiungendo la *Pharmacopea Helvetica*, la *Pharmacopea Gandavensis*, la *Pharmacopea Wirtembergica* e la *Flora* di Nicolas Jacquin. Fra i prodotti di dubbia utilità, contrassegnati da un *, venivano inseriti nell’elenco alfabetico generale:

“Agrimonia, herba.

Ambra grysea.

Anethum, semen.

Astragalus cicer, radix.

Balsamum toltanum.

Bellis minor, herba, praesertim ad conficiendum extractum.

Berberis, baccae recens, pro parando syrupo conserva, quae praeparata eisdem circiter usibus inserviunt, quos habent syrupus et conserva citri, quae idcirco pro omnibus necessaria non sunt.

Chelidonium maius, herba.

China crasilensis, cortex.

Coccinella, insectum integrum. Haec substantia in medicina spectari potest ut pertinens ad purum luxum, sive ad impertiendum alicui remedio colorem.

Colocynthis, fructus decorticatus.

Cucumis asininus, fructus.

Dentillaria, folia.

Farfara tussilago, folia.

Flammula Iovis, flos folium.

Kino gummi gambiense, gummi resina.

Lactuca sylvestris, herba viridis pro conficiendo extracto sive succo

43 *Ivi*, p. 340.

inspissato.

Lauro cerasus, folia.

Macis, fructus s. nucis moschatae involucrum carnosum. Aroma maioris dispendii quam alia, quae substitui aeconomia causa possunt cum pari fructu, ut inter alia esset nux moschata. Quare si lubeat pro divitibus reservari potest.

Melilotus, flos herba.

Meloe maialis, insectum.

Nux vomica, nuclei.

Oleum caieput. ... Unicum pro divitibus remedium, utpote maximi dispendii et aliis remediis non difficile supplendum.

Paireira brava, radix.

Polypodium vulgare, radix.

Rosmarinus sylvestris, folia.

Rubus idaeus, fructus ad parandum acetum et rohob sive conservam voluptatis potius causa, quam necessitatis adhibenda.

Salep, radix.

Salicaris lysimachia, folia.

Sanguis draconis, resina. ... Hac substantia carere posset medicina vel saltem utendum pro solis divitibus ubi agatur de elegantia coloris alicui formulae impertienda, quae proprietatibus remediorum cohaereat uti essent remedia dentifricia, vel ad alios usus.

Scrophularia nodosa, folia, radix.

Sempervivum maius, herba recens.

Spatum ponderosum.

Verbena, herba.

Viscum quercinum, lignum.

Urtica, herba

Zedoaria, radix⁴⁴.

Marabelli si soffermava con cura su medicamenti di nuova acquisizione, inseriti da poco nelle farmacopee. Fra questi ricordava la corteccia di Angustura, valorizzata anche da Bassiano Carminati e ne tracciava una

44 *Ivi*, pp. 340-356.

breve storia per farne meglio comprendere le caratteristiche terapeutiche, a suo parere, però, non entusiasmanti. Esperimenti da lui stesso condotti avevano infatti fatto emergere l'Angustura solo come efficace antisettico.

“Transmissa prima vice fuit a quodam medico ex insula Trinitatis in Angliam, anno 1788, subsequenti anno et posteriori tempore ad usus medicos adhibita fuit. Creditur peruvianam angusturam angusturis aliarum regionum postponendam esse, cum istae etiam in minori dosi prae illa operentur. Ab experimentis huius remedii in febribus intermittentibus captis, quae mihi perspecta sunt, constare videtur hoc quoad effectum omnes eas laudes non mereri, quibus celebratum fuit. Ut ut res sit, illud certo deprehendi hoc eam utilitatem non habere, ut in dosi paucorum granorum satis operetur, ut illi iactaverant, qui primi idem remedium celebrarunt.

Observatum enim est oportere hoc remedium praescribi in febribus intermittentibus, in dosi aliquarum drachmarum et interdum fere in eadem dosi, qua praescribitur China, atque in his dosibus praescriptum ea ipsa incommoda parere quae iam adnotaverant vel ipsi huius remedii promotores.

Ex quo constat ad edomandas febres intermittentes, cum in dictis dosibus praescribendum sit, remedium esse non posse quod ab omnibus sine incommodo ferri possit. Coeterum fatendum est satis constare huius remedii utilitatem in pluribus aliis circumstantiis et vel in ipsis febribus intermittentibus aliquando non inutiliter adhiberi posse.

Illud rursus ex amico taurinensi per litteras accepi hoc ipsum remedium deprehensum fuisse maxime proficuum adhibitum ut antisepticum, immo vel ipsa china efficacius. Qua tamen de re si fides praestanda sit observationibus et experimentis extra corpus humanum captis, aliter mihi sentiendum est, cum diversum exitum habuerint. Experimenta quae aggressus sum facere, vel ipso tempore quo chemicas experientias institui; sed illud observare quoque mihi contigit, magis antisepticam vim habere decoctum quam ipsa angustura in substantia⁴⁵.

45 *Ivi*, pp. 342-343.

Un altro medicamento di nuova acquisizione, che Marabelli citava, era l'interno della corteccia del Cinnamomo, di provenienza giamaicana. "Doctor Dancer post eius reditum a Jamaica in Angliam, nunciavit Societati Artium etc. Londinensi non pauca de hoc Cinnamomo, quae maximi momenti sunt atque inter alia retulit folia plantarum esse fere aequaliter aromatica, ut est cortex ramorum, ut propterea ubi folia commercio adveherentur (et hinc in usu) multum conducerent ad minuedum corticis pretium. Abs re non erit huc addere observationem alteram de hoc cinnamomo, quam clarissimus Professor Petrus Franch, cum Viennae degeret adscitus, ut una cum aliis pharmacopeam austro castrensem componeret, mihi per epistolam communicavit, eo ipso tempore, quo eius consilio aggressus fueram emendatiorem editionem facere *Apparatus medicaminum*, ad usum Ticinensis nosocomii, quem antea, eo duce, conflaveram.

Sic ad me de hac re gallice scripsit: Aqua Cinnamomi sera aussi bonne, si on le fera avec ce qu'on appelle Flores Cassiae, ou Clavelli Cinnamomi, qui sont plus riches en huile essentielle, que le Cinnamomum mercantile. 'Je sais bien que ces boutons, ou calices, dont nous ne connoissons pas encore la vraie origine, ne viennent pas du Laurus Cinnamomum, mais ils contiennent absolument le meme huile que l'ecorce de celui ci et ils sont a beaucoup meilleur marche'. Hac de causa in eadem pharmacopea austro castrensi loco Cinnamomi clavellos supradictos retentor fuisse video. Licet alii in contraria opinione versentur, ego multum optarem ut isti deducerentur ad usum atque dolendum apud nos eos minime commercio prostare"⁴⁶.

Non veniva poi dimenticata la corteccia della Geoffroya del Surinam. Il nostro autore ben specificava al riguardo che: "Hic cortex ad medicos usus utilis agnitus fuit anno 1770 a medico Surinam Van Stuyvesant et quidam Julianus, omnium pharmacopolarum europeorum primus, hunc corticem distribuit eiusque chemicam analisis instituit. Alia quoque nova species Geoffroya, quae dicta fuit Jamaicensis, ab eodem Bondt descripta, a clinicis obtinuit locum in medicina, sed huic altera Surinam

46 *Ivi*, pp. 346-347.

praeferrī meruit ac tutior credita est⁴⁷.

L'*Apparatus medicaminum* si concludeva infine con una breve trattazione dedicata ai preparati ed ai composti. Marabelli, da vero illuminista, voleva dare la massima visibilità alla letteratura scientifica sull'argomento e non mancava di soffermarsi su opere e autori in grado di fornire preziose indicazioni a medici e a farmacisti, aggiungendo acute osservazioni personali. "In his indicandis proferam nomina auctorum, aut opera in quibus reperiuntur modi, processus accuratiores, utiliores, faciliores pro iis exequendis et eorum observationes quae alicuius momenti sint circa eadem praeparata et composita, ac prout res postulabit, addam observationes meas vel ad illustrandos, vel ad corrigendos, ubi opus sit, aliorum processus et cogitata"⁴⁸.

Fra le opere ritenute di particolare importanza spiccavano la *Pharmacopea Danica*, la *Pharmacopea Edinburgensis*, gli *Eléments de pharmacie théorique et pratique* di A. Baumé, apparsi a Parigi nel 1773, i *Fundamenta materiae medicae rationalis* di I. F. Cartheuser, apparsi a Francoforte fra il 1749 e il 1750, le *Institutiones pharmaceuticae* di A. Laugier, la *Pharmacopea Herbipolitana* ed il *Dispensatorium Fuldense*.

Il volume ebbe un meritato successo e consentì a Francesco Marabelli di ottenere la cattedra di Chimica Farmaceutica a Pavia nel 1802. Il suo impegno didattico si protrasse fin dopo la restaurazione, per la stima di cui lo studioso fu sempre circondato, nonostante l'aperto sostegno al mondo politico rivoluzionario e napoleonico. Solo nel 1817, Luigi Valentino Brugnattelli riuscì a metterlo in cattiva luce, ottenendo al suo posto gli insegnamenti di Chimica Generale e di Chimica Farmaceutica, nello stesso ateneo pavese.

L'interruzione dell'attività didattica fu però di breve durata. Nel 1819, in seguito alla morte del Brugnattelli, Francesco Marabelli ebbe di nuovo la cattedra di Chimica Farmaceutica a Pavia e la mantenne fino al 1825. Scomparve nel 1846, dopo lunghi anni di brillante attività ospedaliera ed universitaria e la sua fama di farmacologo e di valente sperimentatore rimase a lungo impressa in generazioni di allievi.

47 *Ivi*, p. 349.

48 *Ivi*, p. 357.

XI
La politica sanitaria di Lodovico e di
Maria Luisa di Borbone
1801-1807

Nel corso del Regno di Etruria particolare attenzione fu rivolta al mondo scientifico, seguendo, in parte, gli orientamenti maturati nei primi anni del Granducato di Ferdinando III d'Asburgo Lorena¹. Medicina, Scienze Naturali e Farmacia furono costantemente valorizzate, sia per l'evidente legame che esse possedevano con la sfera della salute pubblica, sia per il rilievo economico e sociale che costantemente manifestavano nell'intero corpo dello stato.

Già al momento del suo arrivo, nel 1801, Lodovico di Borbone ricevette un omaggio singolare. Gaetano Savi, valente medico e botanico fiorentino, gli dedicò il suo *Trattato degli alberi della Toscana*². Nell'opera, pubblicata a Pisa in quello stesso 1801, venivano illustrate le varietà arboricole del Regno, mettendo in evidenza le specie di particolare utilità, sotto il profilo produttivo e terapeutico. Savi era già famoso per la sua dotta *Flora Pisana*, apparsa nel 1797³ e si rivolse al sovrano ed ai lettori con umiltà, cercando di carpirne l'attenzione.

“Mentre scorrevo le campagne toscane per istudiarvi le piante indigene, avevo frequente occasione di far delle osservazioni sulla coltura degli alberi boschivi, di riflettere su i miglioramenti di cui ella sarebbe stata suscettibile, sull'estensione maggiore che già ella avrebbe dovuto acquistare e sulle specie da preferirsi. Così che spesso meditando su tal materia, spesso parlandone con le persone di campagna e leggendo le opere di quegli autori che ne hanno trattato magistralmente, ci posi

1 Si veda in proposito G. CIPRIANI, *Il trionfo della ragione. Salute e malattia nella Toscana dell'Età Moderna*, Firenze, Nicomp, 2005, p. 114 e ss.

2 L'opera è stata ristampata a Firenze dalla Libreria Editrice Fiorentina nel 1997, a cura di P. Zani.

3 Stampata a Pisa dal Giacomelli.

tanto amore che, se la Provvidenza mi avesse accordata la proprietà di quattro zolle di terra, la mia occupazione prediletta sarebbe stata quella di allevare di tutte le sorti di alberi. Non lo potendo fare, volli almeno procurare di essere utile a quelli che ne avevano la possibilità, cercando d'inspirargliene la voglia e di fargli conoscere quelle specie delle quali avrebbero potuto fare uso"⁴.

Il mondo vegetale, così connesso con l'agricoltura, con la farmacologia e con l'economia della Toscana in senso lato, doveva essere oggetto delle cure più attente ed il messaggio di Savi sembrò trovare piena accoglienza presso la corte etrusca, tanto che nel 1802, la stessa Stamperia Reale impresse con eleganza, a Firenze, le *Istituzioni botaniche* di Ottaviano Targioni Tozzetti. L'opera era già apparsa nel 1794 e la sua ristampa fu significativa e degna di nota, soprattutto per le "molte aggiunte e figure in rame"⁵ che la caratterizzavano.

Particolare attenzione era stata dedicata da Targioni Tozzetti alla "fisica delle piante, dalla germinazione del seme fino alla maturità del frutto, spiegando la nutrizione, l'accrescimento e la vita delle medesime, secondo le più recenti scoperte e le teorie fisiche e chimiche"⁶. Era necessario vedere le realtà descritte per comprenderne in dettaglio tutti gli aspetti e l'edizione era stata "arricchita ... di undici tavole in rame, le quali comprendono 610 figure copiate e disegnate da me, con molta fatica e colla maggior precisione che mi è stata possibile, dal vero e naturale esemplare, preso dalle diverse parti di piante"⁷.

La cultura illuministica era ancora viva ed operante e Targioni Tozzetti voleva la piena ed immediata comprensione del suo lavoro, che doveva parlare non solo a botanici ma ad agricoltori, a fabbricanti, a medici ed a specialisti. Gli aspetti terapeutici dei vegetali erano infatti estremamente curati, al pari di quelli del loro utilizzo nelle arti e nelle manifatture ed

4 G. SAVI, *Trattato degli alberi della Toscana*, Firenze, Libreria Editrice Fiorentina, 1997, p. 11.

5 O. TARGIONI TOZZETTI, *Istituzioni botaniche del Dottore Ottaviano Targioni Tozzetti, pubblico professore di Botanica e Agricoltura. Seconda edizione con molte aggiunte e figure in rame*, Firenze, Stamperia Reale, 1802.

6 *Ivi*, tomo I, p. V.

7 *Ivi*, tomo I, p. VI

il nostro autore non mancava di sottolinearlo.

“E poiché uno dei primari oggetti delle scuole botaniche è di conoscere le specie delle piante, le quali, per essere comunemente adoperate dai medici per curare le malattie, sono credute possedere virtù e qualità medicatrici, parlo diffusamente di queste e delle così dette droghe vegetabili. Non tralascio, per altro, nel tempo stesso d’indicare quali sieno buone per vitto e sostentamento degli uomini e degli animali, quali le nocive, venefiche, o sospette. Quali utili per le arti e per i comodi della vita, così che non tanto i seguaci di Esculapio, quanto gli agricoltori, gli economi, gli artefici ed i fioristi possono trovarvi di che soddisfare il proprio genio e la loro lodevole inclinazione”⁸.

La classificazione di Linneo era presente nell’intera opera e di ogni pianta veniva riportato il nome volgare e quello officinale, ossia il nome usato nelle farmacopee e nelle spezierie, sia in inglese che in francese⁹. Lodovico di Borbone parlava direttamente ai sudditi attraverso questa opera straordinaria e, per mostrare ulteriormente l’interesse per la pubblica salute, in quello stesso 1802, il sovrano conferì a Gaetano Palloni l’incarico di insegnamento di “malattie degli infanti”, presso l’Ospedale degli Innocenti di Firenze¹⁰. Le lezioni sarebbero state obbligatoriamente tenute nelle ore pomeridiane perché gli studenti, occupati al mattino in altre discipline, vi potessero assistere. Era l’inizio della pediatria in Toscana. Un’opera di grande respiro stava poi giungendo a compimento. L’editore Guglielmo Piatti terminava, all’inizio del 1803, la stampa della traduzione italiana degli *Elementi di medicina pratica fondati sulla esperienza e sul sistema di Brown*, del medico tedesco Melchior Adam Weikard. L’impresa aveva avuto inizio nel 1800 e Valeriano Luigi Brera aveva curato la

8 *Ivi*, tomo I, p. VII.

9 È interessante ricordare che Ottaviano Targioni Tozzetti realizzò, pochi anni dopo, il suo *Dizionario botanico italiano che comprende i nomi volgari italiani, specialmente toscani e vernacoli delle piante, raccolti da diversi autori e dalla gente di campagna col corrispondente latino linneano, compilato dal Dottor Ottaviano Targioni Tozzetti, Professore onorario dell’Università di Pisa, Lettore di Botanica dell’Imperial Museo e di Agricoltura all’Orto Agrario*. L’opera fu pubblicata a Firenze nel 1809 da Guglielmo Piatti.

10 Cfr. G. DREI, *Il Regno d’Erruria (1801-1807), Con una appendice di documenti inediti*, Modena, Società Tipografica Modenese, 1935, p. 51.

traduzione e l'edizione di ben quattordici volumetti, arricchendo l'intero lavoro con "discorsi preliminari e commenti"¹¹. Proprio Brera, fin dalle prime pagine, sottolineava l'importanza dell'esperienza diretta ed i gravi limiti di una cultura clinica puramente teorica: "Le speculazioni astruse concepite al tavolino vestono un apparato lusinghiero ed il medico, che ad esse solo si vuole attenere, rimane ingannato al letto dell'ammalato, confonde la diagnosi delle malattie e per riparare a questo inconveniente si trova sforzato a rovesciare i metodi di cura, anche i più sicuri ed i più comprovati dalla esperienza"¹².

Ogni fenomeno morboso doveva essere esaminato e studiato attentamente in tutte le sue caratteristiche fisiche. Il metodo sperimentale stava dando i frutti migliori e la lezione del passato non doveva essere rifiutata aprioristicamente, ma integrata con il frutto della realtà empirica. "Voltaire stesso propone Ippocrate qual modello per i medici", continuava Brera, "asserendo che la vera maniera di filosofare è quella di applicare l'intelletto alla sperienza, la sperienza ai sensi, i sensi alla natura, la natura all'investigazione degli stromenti e gli stromenti alla perfezione delle arti"¹³.

Weikard descriveva minuziosamente le più diverse patologie, elencandone le caratteristiche intrinseche: la loro sintomatologia, il loro decorso e soprattutto i metodi di cura. Formule semplici erano poste alla fine di ogni volumetto per la realizzazione di ricette galeniche. Grande attenzione era posta al vitto, al moto, all'areazione degli ambienti ed anche alla tranquillità d'animo e di spirito. Numerosi casi clinici, esposti in forma narrativa, accompagnavano la trattazione, mettendo il lettore a contatto con una umanità dolente, bisognosa di terapie e di attenzione.

La grave situazione economica di numerosi nosocomi costituiva una pre-

11 M. A. WEIKARD, *Elementi di medicina pratica fondati sulla sperienza e sul sistema di Brown del Sign. Consigliere M.A. Weikard, medico pratico in Heilbronn. Traduzione libera dalla seconda edizione tedesca, arricchita di discorsi preliminari e di commenti di Valeriano Luigi Brera*, Firenze, Piatti, 1800-1803. Così nel frontespizio. È interessante ricordare che, proprio nel 1800, aveva visto la luce a Venezia un'opera con caratteristiche analoghe a quella di Weikard: il *Codice elementare di medicina pratica sanzionato dall'esperienza*, del celebre medico toscano Feancesco Vaccà Berlinghieri.

12 WEIKARD, *Elementi di medicina*, cit., tomo I, p. 6.

13 *Ivi*, tomo I, p. 8.

occupazione costante e, per accrescere le entrate degli ospedali toscani, Lodovico di Borbone pensò di introdurre una specifica contribuzione sulle sepolture. Dopo gli anni di Pietro Leopoldo, che avevano visto la nascita dei cimiteri suburbani e l'intervento di medici coraggiosi come Giovanni Targioni Tozzetti, pronti a sostenere la nuova politica granducale¹⁴, per compiacere la Santa Sede e Pio VII in particolare, venne ripristinata la possibilità di seppellire i defunti in chiostri, chiese e sagrestie. Lodovico di Borbone fu estremamente chiaro al riguardo ed in un Motuproprio del 19 Marzo 1803 specificò: "In tutte le chiese ed oratori pubblici del Regno, indistintamente, sarà permesso, da qui in avanti, ai proprietari delle tombe, o sepolcri gentilizi, di far tumulare nelle medesime a sterro, i cadaveri delle persone che venissero a mancare nelle rispettive loro famiglie. E l'istessa facoltà s'intenderà concessa a chiunque avesse riportato da essi il legittimo consenso per simili inumazioni, a condizione, per altro, che debba, volta per volta, elargirsi allo spedale più vicino un'elemosina di zecchini quindici ... Una uguale tumulazione a sterro sarà permessa anche in tutti i chiostri dei conventi e monasteri, nelle sagrestie ed in altri simili spazi adiacenti alle chiese, purché si riporti il preventivo consenso dei superiori rispettivi e si corrisponda un'elemosina come sopra, nella minor somma di zecchini cinque al più prossimo spedale, previe le licenze dei ministri incaricati ad accordarle"¹⁵.

In sostanza, da quella data, solo chi per povertà, o per ragioni personali, non fosse stato disposto a pagare l'elemosina sarebbe stato tumulato in un camposanto suburbano ed il sovrano fu tassativo nel porre in primo piano gli ospedali del Regno. La cifra fissata doveva essere pagata in tutti i modi e "dove si combini che lo spedale resti ad una qualche distanza, saranno solleciti i Vicari Regi ed i Potestà di esigere direttamente le somme dell'elemosina dovute nei casi rispettivi"¹⁶. Ogni frode sarebbe stata punita con una ammenda pari al triplo di quanto dovuto.

14 Si veda in proposito. G. TARGIONI TOZZETTI, *Relazioni forensi. Ambiente, igiene e sanità nella Firenze dei Lorena*, A cura di S. Pelle, Firenze, Le Lettere, 1998, in particolare pp. 71-90.

15 Motuproprio del 19 Marzo 1803.

16 *Ibidem*.

Lodovico di Borbone viveva personalmente il dramma della malattia e temeva di continuo per la propria vita. Le sue condizioni di salute erano sempre state precarie a causa di frequenti attacchi epilettici e, nello stesso 1803, di ritorno dalla Spagna, sentì venir meno le proprie forze per una grave forma di polmonite. Tormentato dalla febbre, dalla tosse e dal vomito¹⁷, nonostante avesse da poco superato i trent'anni, scomparve il 27 Maggio, dopo aver nominato la moglie Maria Luisa, Reggente a fianco del figlio Carlo Lodovico¹⁸.

Funerali solenni furono decretati nella basilica fiorentina di San Lorenzo. L'architetto Giuseppe del Rosso creò una superba facciata di gusto classico, in legno dipinto e, nell'interno del sacro edificio, pose una piramide con figure allegoriche¹⁹, secondo un modello caro a Canova. Le lodi del defunto furono tessute da Francesco del Vivo che, il 30 Luglio 1803, giorno dei funerali, pronunciò una forbita orazione nella stessa San Lorenzo²⁰. Del sovrano, vero "eroe del secol nostro"²¹, vennero esaltate la pietà, la giustizia e lo spirito religioso ma anche la cultura scientifica ed il senso della storia, che avevano permesso di far giungere nuova luce dove le tenebre ancora imperavano.

Nonostante le difficoltà politiche ed economiche, Maria Luisa non mostrò minor interesse per il mondo sanitario. Uno dei medici più illustri, fra quelli presenti a Firenze in quel momento, era Vincenzo Chiarugi. A lui era stata affidata la direzione dell'Ospedale di Bonifazio, destinato a

17 Scrisse lo stesso Lodovico: "Io sto molto male, mentre ho una tosse terribile che mi obbliga spessissimo al vomito e mi impedisce di far due passi, di parlare, di ridere, infine tutto". DREI, *Il Regno d'Etruria*, cit., p. 115.

18 *Ibidem*. Si veda inoltre in proposito A. ZOBBI, *Storia civile della Toscana*, Firenze, Molini, 1850-1852, tomo III, pp. 538-539.

19 Cfr. in proposito C. CRESTI, *Giuseppe del Rosso un architetto fiorentino fra Rivoluzione e Restaurazione*, in *Dalla "Libreria" dell'architetto fiorentino Giuseppe del Rosso*, Firenze, Centro Di, 1983, p. 11.

20 *Orazione funebre per la morte di Sua Maestà Lodovico Primo, Infante di Spagna, Re di Etruria, recitata il dì 30 Luglio 1803, in occasione dei solenni funerali celebrati nella Reale Basilica di S. Lorenzo in Firenze, per ordine della Maestà di Maria Luisa, Infanta di Spagna, Regina Reggente d'Etruria*, Firenze, Reale Stamperia, 1804. L'opera è arricchita da un finissimo ritratto del re inciso da Carlo Lasinio.

21 *Ivi*, p. X.

curare le più gravi patologie dermatologiche ed i disturbi mentali, spesso di origine sifilitica. Chiarugi, dopo aver affrontato il problema della follia nel suo celebre trattato *Della pazzia in genere e in specie*²², si era dedicato con impegno alla cura delle malattie veneree, pubblicando nel 1799 il *Saggio teorico pratico sulle malattie cutanee sordide*²³ e nel 1804 la sua *Istoria delle malattie afrodisiache e di quelle malattie ostinate, non guarite dall'arte medico chirurgica, venute nel Regio Spedale di Bonifazio negli anni 1802 e 1803*²⁴.

Quest'ultimo lavoro era frutto di un'attenta disamina di numerosi casi clinici e suscitò subito largo interesse per il metodo d'indagine utilizzato. Chiarugi si soffermava, con dovizia di particolari, sulle patologie più disparate e sulle terapie che erano state messe in atto, talvolta con risultati non particolarmente significativi. Con profonda onestà intellettuale, il medico sottolineava anche i limiti della scienza, offrendo però larghi spunti di riflessione e di approfondimento. L'opera era la vera consacrazione dell'osservazione diretta dei tanti pazienti che avevano affollato le corsie di Bonifazio con le loro piaghe, con i loro bubboni, con le loro desquamazioni e costituiva un importante precedente. Mai si era sottolineato a chiare lettere quali patologie risultassero "ostinate", addirittura "non guarite dall'arte medico-chirurgica"²⁵ e solo comunicando dati e caratteristiche nosologiche, con uno sforzo collettivo, nel corso degli anni, si sarebbe potuto raggiungere un risultato terapeuticamente incoraggiante nei confronti di molte affezioni.

Il 1804 fu però l'anno più drammatico, sotto il profilo sanitario, per il Regno d'Etruria. Una nave mercantile spagnola, l'Anna Maria di Toledo, proveniente da Vera Cruz, da Cadice e da Alicante, giunse a Livorno il 18 Agosto. Sbarcate le merci fu affidata al falegname Giovanni Vigo, per

22 Pubblicato a Firenze, nel 1793, dal Carlieri.

23 Pubblicato dalla stamperia di Pietro Allegrini e riedito, in forma anastatica, a Firenze, a cura di E. Panconesi e L. Marri Malacrida, per conto delle Edizioni Riviste Scientifiche, nel 1989.

24 Firenze, Stamperia del Giglio.

25 V. CHIARUGI, *Istoria delle malattie afrodisiache e di quelle malattie ostinate, non guarite dall'arte medico chirurgica, venute nel Regio Spedale di Bonifazio negli anni 1802 e 1803*, Firenze, Stamperia del Giglio, 1804, frontespizio.

interventi di manutenzione ed il Vigo ed i suoi lavoranti, trascorsi pochi giorni, furono colti da “fierissima febbre, accompagnata da copiosi sudori, da vomito frammisto di bile e sangue, da dolori di testa e di stomaco, mentre il colore della pelle appariva giallognolo verdastro”²⁶.

Il medico francese Jeoutel, che visitò gli ammalati, ritenne probabile trattarsi di febbre gialla e la grave malattia cominciò a diffondersi nel porto di Livorno ai primi di Ottobre. Il terrore della morte si fece presto largo fra la popolazione ed il governatore La Villette, il 4 di Ottobre, decise di convocare i medici presenti in città per un consulto. I sanitari dichiararono esplicitamente: “Che il morbo non era in conto veruno di quella estensione, né di quei sintomi e caratteri che sogliono avere le malattie contagiose e specialmente quelle provenienti dai paesi remoti afflitti da tal flagello”²⁷.

Nonostante il parere confortante, nessuno credette a quanto era stato affermato e molti abbandonarono precipitosamente Livorno. La Villette cercò di arginare quel flusso inarrestabile ordinando “che nessuno potesse uscire dalla città senza essere munito del permesso del Magistrato di Sanità”²⁸. Il panico si stava impadronendo di tutti gli abitanti ed il porto di Genova fu il primo a proibire l’attracco di “verun bastimento proveniente da qualsivoglia punto del litorale toscano”²⁹. La situazione era sempre più drammatica e dalla stessa Parigi fu inviato il medico francese Lacoste, che aveva trascorso sette anni negli ospedali di San Domingo a studiare le malattie contagiose e pestilenziali, per verificare direttamente quanto stesse accadendo.

Lacoste ed i medici presenti a Livorno, nuovamente convocati dal governatore La Villette il 17 Ottobre, non esitarono a placare gli animi dichiarando, ancora una volta: “Che le febbri dominanti nella città non erano contagiose, né pestilenziali e non richiedevasi pertanto alcuna straordinaria misura da parte dei governi circonvicini”³⁰. Lo stesso gior-

26 ZOBÌ, *Storia civile*, cit., tomo III, p. 548.

27 *Ivi*, tomo III, p. 549.

28 *Ibidem*.

29 *Ivi*, tomo III, p. 550.

30 *Ivi*, tomo III, p. 551

no, però, Milano “interdiceva l’ingresso sul suolo della Repubblica ai pacchi e merci provenienti dalla Toscana”³¹. Era l’inizio di un progressivo isolamento.

Il 19 Ottobre Barcellona rifiutò i prodotti toscani ed il 23 venne stabilito un cordone sanitario ai confini dello stato di Parma, seguendo l’esempio di Genova. Urgeva un nuovo consulto e La Villette convocò i medici presenti sul territorio livornese il 25 Ottobre. Ancora una volta si dichiarò “che la malattia sarebbe interamente debellata e scomparsa col raffrescare della stagione”³². Nessuno prestò, però, fede a queste parole e, per tutta risposta, il giorno successivo, il 26 Ottobre, la Repubblica di Lucca fissò un cordone sanitario vigilato da soldati ed il Governo Genovese non esitò a proclamare: “La comune salute è minacciata da vicino. La malattia di Livorno è contagiosa. I figli, le spose, i medici, gli ecclesiastici che assistono gli appestati periscono tutti. Doversi pertanto compiere la separazione dalla Toscana con rigoroso cordone miliare”³³.

La situazione era sempre più drammatica ed il 30 Ottobre anche il Governo Pontificio rifiutò merci provenienti da Livorno. I traffici ed i commerci del Regno di Etruria erano chiusi da tutti i lati ed anche le lettere da esso provenienti, “sebbene sottoposte a disinfettazioni, venivano ovunque ricevute con timore e ribrezzo”³⁴. Il traffico mercantile di Livorno, un tempo ricco e fiorente, era del tutto cessato ed in città migliaia di persone languivano nella più squallida miseria.

Maria Luisa di Borbone doveva affrontare la situazione ed il 1 Novembre decise il totale isolamento del territorio labronico, con la creazione di un cordone affidato a militari. La sovrana inviò a Livorno una apposita commissione sanitaria, dotata di poteri straordinari. Ne erano membri Palloni, Bruni e Bertini e fu subito deciso di creare un nuovo ospedale, destinato agli ammalati di febbre gialla. Luogo prescelto fu il Lazzaretto di S. Iacopo, dove vennero ricoverati 165 ammalati, dei quali 58 perirono a breve distanza.

31 *Ibidem*.

32 *Ivi*, tomo III, p. 552.

33 *Ibidem*.

34 *Ibidem*.

Il morbo era terribile nel suo decorso. Carlo Botta, da medico e da storico, ha mirabilmente descritto la grave patologia nella sua *Storia d'Italia* ed a lui è necessario fare riferimento per comprendere il dramma vissuto da Livorno e dai suoi abitanti in quel lontano 1804. “Incominciò ad infierire nelle parti più basse, più fitte e più sucide della città, per modo che a questi toglieva la vita in sette giorni, a chi in cinque, a chi in tre ed a chi ancora nel breve giro di un giorno. Dire quali e quanti fossero gli effetti che, in chi ella s'appiccava, ingenerasse, fora materia assai lunga e difficile, perché chi assaliva ad un modo e chi ad un altro ed era molto proteiforme. Pure sormontavano sempre i due principali segni che il corpo, massimamente il busto, e prima e dopo la morte, giallo divenisse e certo sozzume nero, a guisa della posatura del caffè, in copia lo stomaco recesse. ... Né uno era, nei diversi tempi, l'aspetto del morbo, tre particolarmente notandosene: in sul primo poco aveva che dalle solite ardenti febbri il differenziasse, l'insulto primo accompagnava un ribrezzo di freddo, massimamente lungo il dorso ed alla regione dei lombi. Doveva acerbamente il capo, ma più alle tempie ed alla fronte che altrove, dovevano in singolar modo le membra alle giunture, gli occhi accesi e come pieni di sangue, duri e prestì i polsi, la pelle ardeva di calore intensissimo ... Augurio funesto erano principalmente un modesto senso alla forcella dello stomaco ed una inclinazione al vomitare.

Questo primo tempo concludeva una grande insidia, per modo che quando più pareva al malato, ai parenti ed agli amici vicina la guarigione, più vicina era la morte. Tutto il mortifero apparato s'attutiva ad un tratto e cessata la febbre, se un leggiero sudore ed una somma debolezza si eccettuavano, sano si mostrava il corpo ed a perfetta salute inclinate. Ma ecco improvvisamente ... sorgere nuova e più fiera tempesta che la molestia della bocca dello stomaco diveniva dolore acerbissimo e dalla regione del ventricolo a quella del fegato si estendeva. Né il toccare queste parti, ancorché leggerissimo fosse, era a modo alcuno sopportabile all'ammalato. Abborriva da ogni cibo e da ogni bevanda, gli occhi rossi, gialli si facevano, gialle ancora le orine e giallo il corpo. La faccia ed il collo, più di ogni altra parte, il giallore vestivano. Lo stomaco impaziente vomitava ogni presa vivanda, benché leggerissima fosse, ovvero pretta

bile, o bile mista a vermini buttava.

A questo si aggiungevano oppressione ai precordi, sospiri frequenti, purgamenti del corpo fetidissimi, liquidi come di color di cenere ... In mezzo a tanto tumulto, come se chi era per morire meglio dovesse vedere la sua morte, libera si conservava la mente ed intiera. Succedeva tantosto l'ultimo tempo, più vicino a morte, in cui tremavano le membra, i recitici divenivano non più di muchi o di bile, ma di materia nera, fetidissima, come di sangue putredinoso e marcio. Trasudava anche e spesso in gran copia dalle gengive e dalle fauci questo nero sangue e così ancora dalle narici ... ogni cosa si volgeva a putredine ed a mortificazione. Bruttavano le pelle o macchie nere, a guisa di piccoli punti, o larghi lividori a guisa di pesche, massimamente in quei luoghi in cui si appoggiava il corpo. Facevano la bocca disforme ed orrida, le labbra turgidissime e nere, gli occhi, lacrimosi e tristi, ogni vivo lume perdevano. Quindi il delirio od il letargo, fra le convulsioni ed un mortale freddo di membra, la vita troncano ...

Crudo era il male e nemicissimo alla vita. Funeste vestigia, anche già quando se n'era ito, nei corpi lasciava. Lunghe, tristi, penose si vedevano le convalescenze. Chi restava stupido lungo spazio, chi tremava, chi spaventato da funeste fantasie passava malinconici i giorni, spaventose le notti, miserabili segni che stata era vicina la morte. Strana ed orrenda contaminazione di corpi, che spesso, oltre le raccontate alterazioni, insolite apparenze induceva. A questo veniva in odio l'acqua, come se da cane arrabbiato morso fosse, a quello la vista si pervertiva, o doppio, o più grande del solito vedendo. A quest'altro gonfiavano straordinariamente le parotidi, a chi venivano bollicine piene di umore corrosivo in pelle ed a chi pioveva sangue dagli orecchi. Escoriavasi la pelle, come se dal fuoco bruciata fosse, in quei luoghi dove la suffusa bile si spargeva ... Ogni cosa poi sozza, così dentro come fuori, imperciocché negli sparati cadaveri le narici si vedevano imbrattate di nero sangue e la morta bocca recere ancora, tanto n'era pieno il corpo, quel sudiciume nero e fetido che nelle ultime ore della vita da lei pioveva"³⁵.

35 C. BOTTA, *Storia d'Italia dal 1789 al 1814 scritta da Carlo Botta*, Italia, 1824, tomo IV, pp. 129-133

Vista la gravità della situazione, il Generale Verdier, che comandava le truppe francesi, decise di abbandonare precipitosamente Livorno e di ritirarsi a Pisa con tutti i suoi soldati. Prova migliore della presenza della grave epidemia nel porto labronico non poteva essere fornita e la paura si diffuse ancora di più. “Il pallore e l’affanno erano impressi sul volto di ciascheduno. La reciproca diffidenza regnava in tutti, dimodoché la città rassembrava ad un vasto carcere di persone sconosciute fra loro, destinate ad incontrare certa catastrofe”³⁶.

Dalla magistratura preposta alla Sanità furono presi provvedimenti eccezionali, per procedere a pulizie e disinfezioni, ma il dramma era sempre più incombente, benché il numero dei decessi non tendesse ad aumentare. Dal 25 Settembre al 21 Dicembre 1804 furono infatti colpite dalla febbre gialla 3.033 persone, su un totale di 70.000 abitanti. Di esse ne perirono 624. La mortalità massima, calcolata da Antonio Zobi sulla base di fonti coeve, sembra essere stata di 27 individui al giorno³⁷.

I copiosi rifornimenti di generi alimentari, le cure più assidue, migliorarono progressivamente la situazione e l’arrivo dell’inverno attenuò i fenomeni morbosi. Il 24 Dicembre, il Magistrato della Sanità, dichiarò ufficialmente cessata l’emergenza e, tre giorni dopo, fu cantato nel Duomo un inno di ringraziamento. Una commissione medica francese, inviata da Parigi, raggiunse però, in quei giorni, Livorno, per accertare la realtà dei fatti. Lucca e Parma attenuarono il blocco delle merci toscane, ma non la Repubblica Ligure che il 29 Dicembre 1804 decretò: “Chiunque, o nazionale o estero, che disseminerà scritti o stampe, farà discorsi od atti tendenti a persuadere che la febbre gialla di Livorno è definitivamente giunta al suo termine, è reo di morte”³⁸.

Molti dubbi, dunque, sussistevano e Maria Luisa nominò una apposita commissione per chiarire quanto si stesse verificando. Giovanni Fabbroni, Antonio Catellacci e Giuseppe Manetti ebbero il difficile incarico ed il 20 Gennaio 1805, constatata la scomparsa della malattia, fu finalmente sciolto il cordone sanitario che cingeva Livorno. Gaetano Palloni

36 ZOBÌ, *Storia civile*, cit., tomo III, p. 554.

37 *Ivi*, tomo III, p. 556.

38 *Ivi*, tomo III, pp. 558-559.

trasse spunto dall'accaduto per scrivere un breve, ma significativo opuscolo: *Parere medico sulla malattia febrile che ha dominato nella città di Livorno l'anno 1804*. Il testo ebbe la massima diffusione e fu impresso dalla stessa Stamperia Reale nel 1805, per conferire all'agile contributo il crisma della ufficialità.

Palloni ribadiva l'eccesso di timore che aveva accompagnato la patologia, a suo parere più di carattere tifoide che vera febbre gialla³⁹. Esalazioni putride ne erano state la causa, legate ad alimenti in decomposizione. Nei quartieri più popolari, infestati da miasmi, da mancanza d'aria e da sporcizia, la malattia aveva infatti avuto la sua vera origine. "Ebbe essa il suo principio nelle parti meno ventilate e più insalubri della città. Tale è appunto la Pescheria Vecchia ed i suoi contorni che, destinati alla vendita del pesce e delle carni e ripieni perciò d'immondezze e di esalazioni putride, facilmente stagnanti, per essere dette parti chiuse da ogni lato e riparate da tutti i venti, sembravano fatte appunto per essere le sede di una simile malattia"⁴⁰.

Le merci, a giudizio di Palloni, non erano state in alcun modo causa della affezione, la cui gravità era stata esagerata. "Il risultato, pertanto, delle mie ricerche ed osservazioni, si è che il mezzo per cui la malattia si è comunicata da un individuo all'altro non sono state già le merci o altre sostanze infette, ma l'avvicinamento dell'uomo sano al malato ed in ciò abbiamo avute ancora innumerevoli eccezioni. Di qui ho compreso che, per cadere ammalati, abbisognava una particolare disposizione negli individui. Ed infatti non pochi esempi potremmo addurre di persone che hanno impunemente assistito molti ammalati, così di tanti religiosi assistenti uno solo n'è morto e, dei tanti professori dell'arte salutare, soli tre hanno dovuto soccombere alla malattia ... Ma oltre questa particolare disposizione ho veduto ancora che, per prendere la malattia, è stata quasi una condizione essenziale che il malato fosse situato in un'angusta

39 Cfr. G. PALLONI, *Parere medico sulla malattia febrile che ha dominato nella città di Livorno l'anno 1804 del Dott. Gaetano Palloni, Professore Ordinario dell'Università di Pisa e medico del Dipartimento di Sanità nella città e porto di Livorno*, Firenze, Stamperia Reale, s.d. (1805), p. 18.

40 *Ivi*, pp. 9-10.

camera sudicia e ripiena d'aria impura e non rinnovata"⁴¹.

Palloni, dunque, riconfermava ufficialmente la scarsa pericolosità della patologia e l'eccessivo allarme che ne era scaturito, condannando Livorno e l'intero Regno di Etruria all'isolamento ed al blocco dei traffici e dei commerci. La corruzione dell'aria era ancora presentata come uno straordinario veicolo d'infezione. Non a caso, pochi mesi prima, era apparso a Firenze, in traduzione italiana, il breve saggio di Louis Bernard Guyton Morveau: *Metodo per purgare le arie infette e per preservarsi dalle malattie*. L'opera era stata impressa dallo stampatore Guglielmo Piatti nel 1804, con minuziose incisioni e proponeva la pratica dei suffumigi, negli ospedali, nei carceri, nelle sale di adunanza, con una miscela di acido nitrico, di acido muriatico e di ossido di manganese⁴².

Il gas che veniva prodotto aveva, per Guyton Morveau, proprietà disinfettanti e garantiva aria salubre in ogni ambiente. Il chimico francese aveva anche elaborato il progetto di una "bocchetta disinfettante tascabile per uso dei medici e delle persone addette agli spedali"⁴³, a suo parere: "uno dei più utili ritrovati per distruggere gli effluvi contagiosi e purgare l'aria dei luoghi infetti"⁴⁴.

L'anno 1805 fu davvero significativo. Se Gaetano Palloni aveva di nuovo riaperto il dibattito sulla epidemia di febbre gialla a Livorno, Gaetano Savi pubblicò a Firenze, presso Molini e Landi, la sua splendida *Materia medica vegetabile toscana*. Il volume, in folio piccolo, conteneva la minuziosa descrizione della flora medicinale presente in Toscana e ben sessanta tavole, incise nella maniera più accurata, ne rendevano visibili le caratteristiche botaniche. Savi si soffermava sulle proprietà medicinali di ogni pianta, elencandone le tradizionali virtù terapeutiche ed i modi di utilizzo farmacologico.

Non mancavano copiosi riferimenti al *Ricettario Fiorentino* ed al *Ricetta-*

41 *Ivi*, pp. 12-13.

42 Si veda in proposito L.B. GUYTON MORVEAU. *Metodo per purgare le arie infette e per preservarsi dalle malattie del Signore Guyton Morveau. Con esperienze del Sig. Paroletti dell'Accademia di Torino*, Firenze, Piatti, 1804, p. 20.

43 *Ivi*, p. 23.

44 *Ivi*, p. 24.

rio Senese, le opere a cui ogni speziale toscano faceva obbligatoriamente riferimento per le più disparate preparazioni. Alcune piante erano comunissime, basti pensare al sambuco, a cui Savi attribuisce, secondo una vecchia tradizione, virtù antinflogistiche⁴⁵, sia alle foglie che ai fiori. Non meno curioso risulta poi l'uso del radichio di campo, consigliato per combattere l'isteria e l'ipocondria.

Nello stesso 1805 Vincenzo Chiarugi, per meriti scientifici e attiva operosità presso l'Ospedale di Bonifazio, ottenne l'innovativo insegnamento di "Malattie cutanee sordide e perturbazioni intellettuali"⁴⁶, con il quale si voleva chiaramente ribadire il nesso fra alterazioni mentali e gravi patologie dermatologiche come la sifilide⁴⁷, mentre, il 7 Dicembre di quell'anno, Maria Luisa emanò un articolato Motuproprio per disciplinare l'accoglienza degli esposti nell'intero Regno d'Etruria.

La sovrana, "con la maggiore amarezza e dolore dell'animo suo"⁴⁸, aveva constatato che gli ospedali destinati a svolgere questo delicato servizio erano "eccessivamente aggravati dallo straordinario concorso di figli legittimi, abbandonati dai propri genitori per depravazione di costumi, piuttosto che per violenza di circostanze e di miseria"⁴⁹. A tale realtà doveva essere posto rimedio e Maria Luisa, "penetrato il suo cuore materno dalla viva voce di amore e di giustizia"⁵⁰, non esitò ad ordinare:

"In tutti gli spedali degli esposti del Regno non potranno essere ammessi i figli legittimi, se non nel caso che autenticamente costi dell'estrema miseria dei genitori, della morte o di grave malattia dei medesimi e d'impotenza per indisposizioni naturali, o di salute nella madre, di allattare e saranno ammessi ancora quelli che, per uno strano ed iniquo carattere dei genitori, gli inviassero agli spedali i ministri dei Tribunali di Giustizia

45 Cfr. G. SAVI, *Materia medica vegetabile toscana del Dottor Gaetano Savi*, Firenze, Molini e Landi, 1805, p. 41.

46 Si veda in proposito E. PANCONESI – L. MARRI MALACRIDA, *Vincenzo Chiarugi, i suoi tempi, il suo libro sulle malattie cutanee sordide. Introduzione*, Firenze, Edizioni Riviste Scientifiche, 1989, p. 26.

47 La sifilide, nella sua fase terziaria, crea infatti vere e proprie alterazioni cerebrali e ossee.

48 Motuproprio 7 Dicembre 1805.

49 *Ibidem*.

50 *Ibidem*.

e gli dichiarasse il paroco esposti a pessimi trattamenti”⁵¹.

Dunque occorreva diminuire il numero dei piccoli degenti e far ricadere sulle famiglie che li avevano generati l’onere della crescita e della alimentazione dei bambini. A quest’ultimo riguardo Maria Luisa fu perentoria: l’allattamento non doveva protrarsi per più di un anno, eccettuati “quei casi nei quali, per ragione di salute, fosse creduto dal medico di prorogarlo ulteriormente”⁵². Il risparmio doveva essere unito al rigore però, riguardo alle nutrici, venne introdotta una interessante novità. Le balie dovevano essere riconosciute “sane ed abili ad allattare”⁵³, ma non solo medici e chirurghi erano abilitati a rilasciare l’apposita dichiarazione, tale facoltà veniva estesa a levatrici ed a parroci.

In tutti gli “spedali degli esposti” del Regno di Etruria doveva essere, poi, osservato con scrupolo lo stato di salute dei piccoli ed i bambini ammalati dovevano essere separati “dai sani”⁵⁴. Occorreva prestare la massima attenzione alla sifilide. “E qualora si riscontrino segni certi e sicuri che un qualche bambino sia realmente attaccato da veleno venereo, dovranno aversi per le nutrici e per i medesimi i maggiori riguardi e dovranno ritenersi e medicarsi con ogni cautela e diligenza”⁵⁵. Per evitare ogni forma di contagio, generalmente le capre fornivano la quotidiana alimentazione ai bambini sifilitici che, posti sul pavimento di apposite stanze, succhiavano direttamente dalle mammelle degli animali il latte loro necessario.

Si racconta che le capre fossero così sensibili e così abituate al loro compito delicato, da avvicinare spontaneamente i loro capezzoli alle bocche degli infanti, ponendosi al di sopra di essi, con la massima naturalezza. Il latte di capra è notoriamente il più vicino a quello materno e quindi altamente digeribile, a differenza di quello di mucca. I piccoli malati avevano, comunque, un destino segnato e la loro sopravvivenza era, di regola, di pochi mesi.

51 *Ibidem.*

52 *Ibidem.*

53 *Ibidem.*

54 *Ibidem.*

55 *Ibidem.*

L'attenzione alla salute era costantemente ribadita nel Motuproprio e Maria Luisa fu pronta a specificare: "Indipendentemente dai casi di malattia, i medici e chirurghi condotti, insieme con i rispettivi parroci, dovranno ogni semestre visitare le balie e bambini lattanti e divezzi e riferiranno dello stato e salute in cui gli avranno trovati o al superiore dello spedale cui spetta l'esposto, o al giusdicente locale"⁵⁶. L'inoculazione del vaiolo, o la vaccinazione, ormai introdotta grazie alle scoperte di Jenner⁵⁷, dovevano essere scrupolosamente praticate "nell'occasione delle visite semestrali"⁵⁸. Occorreva però che fossero consenzienti "le balie e i tenutari"⁵⁹ ed i parroci avevano il difficile compito di ottenerne l'assenso. Molti pregiudizi e radicate credenze popolari si opponevano alla medicina preventiva e, con grande impegno e viva sensibilità, la battaglia contro il vaiolo fu gradualmente vinta.

La salute pubblica era costantemente al centro degli interessi di Maria Luisa di Borbone ed il 29 Aprile 1806, con un nuovo Motuproprio, fu istituita la Deputazione di Sanità di Firenze. Collegata con la Segreteria di Stato, ne era Direttore il Senatore Silvestro Pasquali Aldobrandini e Deputati il Conte Luigi Bellincini Bagnesi ed il Dottor Spirito Costanzo Mannaioni. Il Tenente Luigi Spadini svolgeva invece le funzioni di segretario. Le istruzioni che fissavano l'operatività della Deputazione furono emanate il 28 Settembre 1806 ed è davvero interessante vedere nel dettaglio i compiti assegnati al nuovo organismo.

I "Giusdicenti Provinciali" avevano l'obbligo di informare mensilmente la Deputazione di quanto potesse interessare "la conservazione e difesa della pubblica salute nel circondario della rispettiva loro giurisdizione, ... per qualunque sinistro emergente pregiudiziale alla salute, sì in rapporto agl'uomini che agl'animali ed in particolare di quelli che servono di vitto ed uso umano"⁶⁰. Gli stessi Giusdicenti, con il massimo scrupolo,

56 *Ibidem*.

57 Cfr. E. Bertarelli, *Edoardo Jenner e la scoperta della vaccinazione*, Milano, Istituto Sieroterapico Milanese, 1932.

58 Motuproprio 7 Dicembre 1805.

59 *Ibidem*.

60 *Istruzioni per la Deputazione di Sanità di Firenze, istituita con Reale Motuproprio d'È 29 Aprile 1806*, p. 8.

dovevano “invigilare che siano fatte dai grascieri eletti dalla magistratura comunitativa e dal medico condotto o chirurgo, le visite e perizie delle carni macellate, per giudicare della loro qualità, buona o insalubre, come ancora dei generi commestibili, per il fine d’impedirne la vendita, qualora siano riconosciuti infetti, o guasti e pregiudiciali alla salute ...

Invigilare alla nettezza delle acque dei pozzi o cisterne pubbliche ed ancora dei pozzi o cisterne dei particolari ... Che siano rimosse le acque stagnanti, i concii o letami, i fondi o letti dei banchi da seta e tutte quelle materie che possono, con la loro corruttela, pregiudicare alla salubrità dell’aria ... Invigilare che non sieno tenute a macerare le canape ed i lini in vicinanza delle case ed abitazioni ... Che siano vuotate le latrine e pozzi neri a notte molto avanzata e mai prima delle ore dodici. Che siano interrate, in fosse alquanto profonde, le bestie morte e non lasciate a putrefare sopra terra ed, in qualche caso sospetto, che sia fatto uso della calce viva gettata sopra il cadavere della bestia e ricoperto poi di terra, ben compressa e calcata. Che dagli esecutori venga fatta l’uccisione di tutti i cani vaganti e sospetti e particolarmente allorché si sappia essersi manifestato qualche cane infetto di idrofobia. Procurare che vengano dati i necessari soccorsi alle persone annegate o, per qualche cagione, sorprese da asfissia, o falsa morte ... Che dai detti Vicari Regi, uniti ad un abile professore di medicina, che verrà da loro prescelto, sia fatta la visita delle spezierie e generi officinali esistenti nelle terre e luoghi di loro giurisdizione”⁶¹.

Con la massima decisione si doveva poi “impedire affatto l’introduzione nel Regno delle bestie infette ed anche puramente sospette e separare l’infette, o sospette, dalle sane, qualora l’infezione siasi manifestata nell’interno dello stato”⁶². La Deputazione di Sanità si sarebbe regolarmente adunata una volta la settimana, il sabato mattina, o più frequentemente, in caso di necessità⁶³. Come appare evidente, tutto era stato preso in considerazione per garantire la salute pubblica, sia in campagna che in città. Di particolare rilievo, soprattutto in relazione all’epidemia di febbre

61 *Ivi*, pp. 9-11.

62 *Ivi*, p. 12.

63 *Ivi*, pp. 3-4.

gialla che da poco aveva colpito Livorno, è senza dubbio la cura riservata alle acque, agli alimenti ed agli scarichi di materie putride in generale. Maria Luisa si mostra estremamente attenta a tutto ciò che possa colpire la fragile economia del Regno ed una ulteriore riprova di tale sensibilità si può ricavare dallo scrupolo con cui vennero prescritte le misure più minuziose per impedire l'arrivo di epizoozie in Toscana.

Il mondo della scienza, ricco di una feconda eredità illuministica, era davvero vivo ed operante nella Firenze del primo Ottocento e Maria Luisa di Borbone volle dar vita ad un Istituto di Studi Superiori presso quel Museo di Fisica e di Storia Naturale, detto comunemente La Specola, che, con grande lungimiranza, Pietro Leopoldo d'Asburgo Lorena aveva fondato, pochi anni prima, in Via Romana⁶⁴.

Il Liceo, come venne denominato il 20 Gennaio 1807, comprendeva sei cattedre, che mettevano in risalto lo stretto rapporto che doveva unire l'uomo alla realtà fisica circostante. La cattedra di Astronomia fu attribuita a Domenico d'È Vecchi, quella di Fisica a Giovanni Babbini, quella di Chimica a Giuseppe Gazzeri, quella di Anatomia Comparata a Paolo Mascagni, quella di Botanica ad Ottaviano Targioni Tozzetti e quella di Zoologia e Mineralogia a Filippo Nesti.

Tutte le discipline ponevano in primo piano la necessità di conoscere il mondo terreno nelle sue connessioni. Gli scrupoli teologici che travagliavano la corte etrusca apparivano lontani e Maria Luisa, nel decreto istitutivo del nuovo organismo culturale, non esitò a scrivere coraggiosamente: "Avendo noi considerato che la Toscana è la contrada fortunata dove si son vedute risorgere le scienze e le arti dopo i secoli della barbarie, che il suolo ha prodotti in copia uomini sommi, in ogni branca delle cognizioni umane e che i Toscani si son sempre distinti tra gli altri popoli per la vivacità dell'ingegno, per la singolarissima inclinazione alle sublimi produzioni del genio e per l'attitudine ad ogni genere d'industria. Che

64 Una lapide marmorea, posta nell'androne d'ingresso del Museo, ancora ricorda l'evento. Cfr. in proposito ZOBÌ, *Storia civile*, cit., tomo III, p. 637. Sulle origini del Museo di Fisica e di Storia Naturale si veda R. PASTA, *Scienza politica e Rivoluzione. L'opera di Giovanni Fabbroni (1752-1822) intellettuale e funzionario al servizio dei Lorena*, Firenze, Olschki, 1989, p. 160 e ss.

se vi ha qualche periodo nell'istoria dell'Etruria, non contradistinto da rapidi progressi nelle scienze e nelle arti liberali, che debbono considerarsi come la base della felicità dei popoli ed i più preziosi gioielli che adornino il diadema d'È regnanti, non devesi ciò attribuire che a delle circostanze particolari, le quali non hanno permesso dare assistenza ed incoraggiamenti agli uomini dotati di talenti, onde potessero svilupparli e farli risplendere"⁶⁵.

La Regina appariva davvero "illuminata" dalla fede nel progresso del suo stato e volle porre nel testo chiari riferimenti alla continuità di quella antica tradizione che stava idealmente alla base del fragile regno toscano: "Dal nostro avvenimento al trono non hanno mancato i nostri sudditi di mostrarci non smentire la gloriosa origine che traggono dagli antichi Etruschi e che molti di essi si distinguono per l'avidità d'apprendere ed altri di cooperare all'incremento progressivo delle scienze"⁶⁶.

Forte di questa certezza, era stato spontaneo per Maria Luisa giungere ad una importante decisione: "Volendo coi mezzi che sono in nostro potere favorire tali felici disposizioni e mettere in grado i nostri amatissimi sudditi di giungere ben presto a livello delle cognizioni che onorano le nazioni più colte d'Europa e superarle ancora, se è possibile, ci siamo determinati di ordinare e stabilire che, per un tratto dell'alta protezione accordata alle scienze, il Real Museo di Fisica sia, da oggi in poi, dedicato alla pubblica istruzione ed a tal effetto, colla pienezza della nostra autorità, vi stabiliamo un Liceo pubblico, il quale verrà aperto al principio del prossimo mese di Maggio"⁶⁷.

I tempi furono rispettati e Maria Luisa garantì i finanziamenti necessari al funzionamento dell'istituzione, nonostante le aperte critiche del mondo ecclesiastico⁶⁸. Era l'ultimo, significativo intervento della sovrana nel settore scientifico. L'ulteriore consolidamento del potere imperiale napoleonico e le vane ambizioni di Carlo IV di Spagna e del suo influente

65 Editto del 20 Febbraio 1807.

66 *Ibidem*.

67 *Ibidem*.

68 Cfr. ZOBÌ, *Storia civile*, cit., tomo III, p. 639.

ministro Emanuele Godoy, Duca di Alcudia⁶⁹, posero le premesse per la dissoluzione del Regno d'Etruria. Un accordo, firmato a Fontainebleau il 27 Ottobre 1807, dal Maresciallo Duroc per Napoleone e da Don Eugenio Izquierdo per Carlo IV, in cui si ipotizzava la conquista del Portogallo, stabilì l'immediato passaggio della Toscana alla Francia e la futura creazione di un fantomatico Regno della Lusitania Settentrionale, da conferirsi, a titolo d'indennizzo, a Carlo Lodovico di Borbone ed a sua madre Maria Luisa⁷⁰.

Il trattato fu tenuto segreto fino al 23 Novembre, quando il plenipotenziario francese in Etruria, Hector d'Aubusson la Feuillade, comunicò agli esterrefatti sovrani la brusca fine del loro potere⁷¹. Maria Luisa non si perse d'animo, inviò in tutta fretta un corriere al padre, il re Carlo IV, per conoscere il trattato da lui sottoscritto a sua insaputa e a suo danno ed uno a Napoleone, per chiedere consiglio. Pregò di avere tempo per valutare e decidere, ma non le fu concesso. Invitata caldamente a partire dal Generale Reille, aiutante di campo dello stesso Bonaparte, il 10 Dicembre 1807, imballate le "regie suppellettili"⁷², si avviò mestamente alla volta di Bologna.

Mentre truppe francesi, al comando del Generale Miollis, prendevano possesso dello stato toscano, da Porta S. Gallo, a Firenze, usciva il lungo corteo delle carrozze dei sovrani d'Etruria. Carlo Lodovico e Maria Luisa, con il consenso del d'Aubusson la Feuillade, portarono con loro la somma di 52.000 zecchini⁷³ e la salma di Lodovico di Borbone, appositamente esumata dalla basilica di S. Lorenzo, che, dopo un lungo itinerario, avrebbe finalmente trovato la pace a Madrid, nella cappella dell'Escorial.

69 Il celebre Principe della Pace.

70 Cfr. DREI, *Il Regno d'Etruria*, cit., p. 217,

71 "L'infelice sovrana, all'annuncio dato senza preamboli, cadde in deliquio". DREI, *Il Regno d'Etruria*, cit., p. 220.

72 ZOBBI, *Storia civile*, cit., tomo III, p. 647.

73 Si veda in proposito DREI, *Il Regno d'Etruria*, cit., p. 221.

XII

Giacomo Barzellotti e il dramma del tifo petecchiale nel grossetano

Nel Settembre 1814, accolto con tangibili manifestazioni di gioia¹, Ferdinando III d'Asburgo Lorena faceva ritorno a Firenze. Il sovrano, nei tumultuosi anni napoleonici, aveva costantemente agito con prudenza e moderazione e molti nutrivano la concreta speranza che il ritorno all'*Ancien Régime* sarebbe stato, in Toscana, all'insegna della tolleranza. Ferdinando non deluse le generali aspettative e l'eredità napoleonica, sotto il profilo amministrativo, giudiziario e sociale, mantenne in larga misura il proprio vigore innovativo, nonostante il crollo dell'impero francese. In campo sanitario, Ferdinando III affrontò con coraggio una gravissima situazione. Una folla di poveri, di mutilati, di orfani e di malati, triste frutto delle campagne napoleoniche, premeva per ottenere assistenza ed il Granduca potenziò gradualmente le istituzioni ospedaliere presenti sul territorio dello stato. Una carestia accrebbe nel 1816 la tensione già esistente e, oltre alla fame ed alla miseria, "il tifo petecchiale comparve a colmare il vaso delle pubbliche sciagure"².

Gaetano Palloni ne attribuì la diffusione ai numerosi accattoni girovaghi "logori dalla fame ... ricoperti di laceri o sozzi cenci"³, che popolavano città e campagne ed il fenomeno morboso ebbe un picco violentissimo

- 1 Cfr. in proposito G. CIPRIANI, *La leggenda napoleonica nella Toscana della restaurazione 1814-1829*, in *La Toscana nell'età rivoluzionaria e napoleonica*, A cura di I. Tognarini, Napoli, Edizioni Scientifiche Italiane, 1985, p. 671 e ss. Ed inoltre G. CIPRIANI, *Medicina del corpo e medicina della mente nella Toscana di Ferdinando III e di Leopoldo II d'Asburgo Lorena*, "Bollettino dell'Accademia degli Euteleti della Città di S. Miniato", LXXIX, 2000, pp. 17-53, che affronta tematiche analoghe.
- 2 A. ZOBBI, *Storia civile della Toscana dal MDCCXXXVII al MDCCCXLVIII*, Firenze, Molini, 1850-1852, tomo IV, p. 175.
- 3 G. PALLONI, *Sul tifo petecchiale. Osservazioni del Dottor Palloni, Cavaliere dell'Ordine di S. Giuseppe e delle Due Sicilie. Professore onorario nell'Imp. e R. Università di Pisa, medico consultore e membro del Consiglio Sanitario di Livorno*, Livorno, Giorgi, 1817, p. 111.

nella primavera del 1817. Come ricorda Antonio Zobi: “Al lieto conversare de’ cittadini era subentrata profonda mestizia e, nelle campagne, appariva ancor più straziante e funesto spettacolo. Preti in giro da ogni lato, o portatori del viatico agl’infermi, o accompagnanti i trapassati al sepolcro. Squallidi e macilenti tapini s’incontravano per le vie cibandosi d’erbe selvatiche, senza verun condimento e talora le carni d’animali immondi servivan loro di scarso pasto, onde prolungar le angosce della vita”⁴.

Giacomo Barzellotti, uno dei massimi esperti di tifo petecchiale⁵, fu subito inviato nel grossetano dove la malattia mieteva vittime in gran numero. Il celebre medico fu in parte dello stesso parere di Palloni e non mancò di sottolineare lo stretto legame fra l’insorgere del morbo e le misere condizioni di molti abitanti che vivevano in squallide abitazioni, nella più totale promiscuità. Proprio la grave carestia del 1816 e del 1817 aveva infatti “dato luogo ad un nuovo e più esteso sviluppo di questo seminio contagioso, celato fra i cenci della plebe dell’Appennino e nutrito dalle immondezze e dall’insalubre alimento”⁶.

Una visita in Maremma rese chiaro “che la malattia ... era identica a quella che aveva regnato sul monte Amiata ed in più luoghi di Toscana nel 1803”⁷ ed il medico, date le opportune disposizioni fece ritorno a Siena, dove viveva e dove insegnava Istituzioni Chirurgiche nella locale Università. La situazione era estremamente grave e, di fronte ad una nuova, precisa richiesta d’intervento del governo granducale, Barzellotti fu di nuovo a Grosseto nel Gennaio 1817, con pieni poteri. I due ospedali cittadini non erano più in grado di accettare ricoverati ed egli decise di aprire un nuovo nosocomio in campagna “per que’ che sarebbero ca-

4 ZOBÌ, *Storia civile*, cit., tomo IV, pp. 176-177.

5 Barzellotti aveva infatti affrontato con coraggio una grave epidemia di tifo petecchiale che aveva colpito l’Amiata fra il 1803 e il 1804. Da quella esperienza era derivato un importante lavoro: G. BARZELLOTTI, *Comentario sulla malattia petecchiale contagiosa che ha dominato e regna tuttora in più luoghi di Toscana*, Siena, 1804.

6 G. BARZELLOTTI, *Epistola patologica del Dottore Giacomo Barzellotti, P. P. dell’I. e R. Università di Siena, sopra la malattia da esso sofferta. Con riflessioni e dilucidazioni sulla febbre petecchiale contagiosa dominante in quest’anno 1817*, Pisa, Prossperi, 1817, p. 8.

7 *Ivi*, p. 11.

duti malati della febbre dominante ed altro ancora per i convalescenti che dai tre spedali ogni giorno sarebbero usciti”⁸.

Il tifo petecchiale era particolarmente diffuso fra i miseri lavoratori stagionali che vivevano in tuguri e ricoveri di paglia e fango ai margini di Grosseto. Barzellotti decise quindi di compiere una ispezione proprio nell’area in cui sorgevano quegli squallidi ricoveri. Il pericolo di contrarre il morbo era palpabile e, per evitare un contatto diretto con gli ambienti in cui vivevano i febbricitanti, egli decise di non entrare in quelle capanne ma di far “condur fuori di esse i malati, che con ogni cautela e diligenza esplorava al polso ed esaminava alla cute”⁹.

Io “presumeva di esser salvo dall’infezione”, scrive Barzellotti, “presunzione vana, tanto io che il mio compagno di gita si contrasse egualmente in quel giorno e non per altra via ... che per quella della respirazione”¹⁰. I sintomi furono inizialmente generici: “Nel discender di carrozza provai in prima una certa tal sensazione di dolore e poscia una difficoltà ai movimenti, una stanchezza insolita”¹¹ ma, a breve distanza, assunsero caratteristiche sempre più marcate. “Non fu che dopo alquante ore dal mio ritorno e dopo preso del cibo che si accrebbero gl’incomodi e mi fecero entrare in qualche sospetto ... Si manifestava cioè una subitanea nausea e poi inutili conati di vomito con aumento di stanchezza ... Sull’imbrunire della sera forti e frequenti dolori alle glandule sotto le ascelle accrebbero i miei timori di contagio assorbito e l’aumento progressivo, sempre della debolezza e dei dolori articolari, un certo indebolimento nelle facoltà intellettuali, un dolore e gravezza di testa e di occhi mi levarono da ogni incertezza”¹².

La malattia si stava manifestando compiutamente. “Comparve la febbre e sviluppossi nella notte istessa con calore, sete e vigilia. Ebbe bensì un periodo assai corto giacché nella mattina susseguente rimasi libero e potei visitar gli spedali ... e dar compimento al piano per l’esatto servizio

8 *Ivi*, p. 13.

9 *Ivi*, p. 14.

10 *Ibidem*.

11 *Ivi*, p. 17.

12 *Ivi*, p. 18.

medico e chirurgo”¹³. Era però solo una breve parentesi. “Verso le ore undici della stessa mattina ricomparvero i dolori articolari. Le forze rimasero quasi istantaneamente abbattute, per maniera che, trovandomi fuor di casa, non sapeva in modo alcuno sostenermi e ad essa ricondurmi. Rigori di freddo sopravvennero tosto, conati di vomito e gravezza di testa e di occhi. La bocca si fece amara e arida, Si accelerò il polso e diede principio alla seconda febbre. Fu questa accompagnata da intenso calore, smania, sete e dolore di testa assai forte”¹⁴.

Barzellotti, rendendosi conto del suo grave stato di salute, decise di fare ritorno nella propria residenza ed intraprese subito il viaggio per Siena. Il percorso, in carrozza, fu estenuante ed appena giunto nella propria dimora egli volle esaminarsi allo specchio. “Era passato mezzodì, la febbre aveva pigliato un forte incremento. Sentiva la mia faccia incalorita e accesa, la vidi perciò rossa ed infiammata ... gli occhi però erano scintillanti e iniettati i vasi esterni di sangue, le labbra aride, le carotidi e temporali molto pulsanti. Scorgeva qualche macchia petecchiale intorno al collo, nel petto e nelle braccia. Tutte le giunture dolevano”¹⁵.

Fece subito chiamare il Professor Lodoli, suo collega ed amico ed il Dottor Vittori, per un consulto. La terapia ebbe inizio e per prima cosa si procedette “alla cavata di sangue locale per via di mignatte applicate attorno al collo, che fu piuttosto abbondante”¹⁶, seguì la rituale purga. La malattia stava sempre più assumendo tratti definiti. “La quinta febbre si esacerbò più presto delle precedenti. Il calore alla cute, il rossore ad essa e alla faccia si mostrarono più intensi. La smania e la vigilia erano continuati, ... forieri di una abbondante eruzione. Le poche petecchie mostratesi al collo ed alle braccia ... assumono un altro carattere, si congregano cioè alla cute che la sollevano alquanto e pigliano l’aspetto di rosolia”¹⁷.

L’eruzione ebbe modo di manifestarsi pienamente dal quinto al nono

13 *Ivi*, p. 20.

14 *Ibidem*.

15 *Ivi*, p. 25.

16 *Ivi*, p. 26.

17 *Ivi*, p. 27.

giorno, favorita dal tepore del letto. La camera veniva aereata il più possibile e disinfettata con “aceto effumato sopra un ferro rovente”¹⁸. Dal nono all’undicesimo giorno l’esantema iniziò a diminuire lasciando però Barzellotti in uno stato di grande debolezza. Come lui stesso dichiara: “Caddi in un abbandono di forze fisiche e morali, divenni alquanto soporoso e poscia letargico. I miei occhi si fecero rossi più che nel primo settennario, le mie palpebre gravissime, le quali tosto chiudevano gli occhi ... Il mio corpo, per le indebolite forze dei suoi muscoli, abbandonavasi al proprio peso”¹⁹.

Vista la situazione i medici curanti decisero di applicare “un vessicante alla nuca”²⁰. La spossatezza era estrema e Barzellotti, nella sua straordinaria *Epistola patologica*, insiste costantemente su questo punto: “Le mie membra erano come il mio spirito, in un quasi abbandono totale di forze. Poca bevanda e pochissimo alimento non eran capaci di sostenerle. Dopo alquante ore dell’azione del vessicante mi riscossi dal letargo in cui era caduto ... mi si tagliò il vessicante e molto umore per esso sortivane ... L’undecimo periodo febbrile di già era incominciato e sembrava alquanto meno violento”²¹.

Altri segni patologici non mancarono però di comparire e Barzellotti registra con estrema precisione il decorso della malattia, che finì per assumere aspetti sempre più negativi. “L’orinare divenne frequente e doloroso nell’atto che incominciava. Mi sentiva una stretta di cuore per tal motivo, quando il bisogno ricorreva. Spesso un sudoretto diaccio attorno alla fronte precedeva l’uscita all’orina. Questa era biancastra e alquanto turbata. Sete sempre e stitichezza di ventre che non si poteva muovere che con qualche lavativo ... lingua anch’essa sempre sordida e bianco-giallastra. Dolore di giorno e di notte e lamento continuo, senza poterne allegare la cagione. Si era incominciato a darmi in piccole dosi il liquore anodino, la bevanda emetizzata e il decotto di China. Non mi andavano a grado, alcuno di questi rimedi e quasi sempre gli ricusava.

18 *Ivi*, p. 29.

19 *Ivi*, p. 32.

20 *Ivi*, p. 33.

21 *Ibidem*.

Non mi era grata che la bevanda di acqua di Nocera, di cui faceva largo uso. Niun vino, niun liquore, niuno spirito poté mai tollerare il mio palato. Non vi era che il solo brodo, il quale meno mi nauseasse di ogni altra cosa alimentare”²².

Fu necessario giungere al diciassettesimo giorno per vedere reali segni di miglioramento. “Nel decimo settimo la febbre cessò intieramente e l’eruzione disparve quasi totalmente, non rimanendomi se non delle peccchie all’estremità inferiori. La pelle si fece più bianca di quello ch’essa in me siasi naturalmente. Questo fenomeno non era che il segno precursore della desquamazione della cuticola”²³. La febbre non ricomparve più, rimase una tensione nervosa alla testa e Barzellotti comprese di aver superato il momento critico della malattia.

Si protrassero a lungo “alcuni sintomi compagni della febbre, come la vigilia, l’inappetenza, la sete, l’esaurimento di forze”²⁴, ma non vi era più alcun reale pericolo di vita. Le sorprese, però, non erano finite. “Circa il ventunesimo giorno comparve una eruzione di una specie diversa di quelle compagne della febbre ... la quale mi tranquillizzò assaissimo ... Essa in prima consisteva in tre grosse pustole alla regione lombare che ebbero un corso infiammatorio e suppurativo in sette giorni, arrecandomi gran cuociore e dolore ... Poscia a queste pustole e prima che esse avesser compito il loro corso, sopravvenne altra grossa pustola e più assai molesta, sul fianco sinistro ... Questo penare durò fino a tanto che la suppurazione non diede esito alla materia morbosa per le pustole ... Accadde questo circa il finire della quarta settimana”²⁵.

La malattia stava lentamente venendo meno. “Incominciai fin d’allora a gustare qualche cibo e trovare qualche calma”²⁶, scrive Barzellotti. “Nel render l’orina provava meno incomodo ... la sete ammorzavasi e tutta la cuticola andavasi in desquamazione come nella rosolia e nel vaiolo

22 *Ivi*, p. 34.

23 *Ivi*, p. 35.

24 *Ivi*, p. 38.

25 *Ivi*, p. 40.

26 *Ivi*, p. 41.

suole accadere ... a passo lento m'incamminava verso la guarigione"²⁷. Curiose reazioni fisiche stavano avvenendo nel corpo del medico ed egli puntualmente le registrava, quasi con meraviglia. "Accrescevasi ... l'appetito ogni giorno e prima che al quarantesimo io giugnessi, così prodigiosamente erasi aumentato, che mi trovai quasi per due settimane obbligato a cibarmi fin cinque volte per giorno onde saziarlo ... La natura aveva bisogno di alimento per riparare le immense perdite fatte per la malattia. Se in quattro settimane questa, consumando, mi aveva ridotto uno scheletro coperto di pelle, quella, in meno di altrettante, ne fece con usura le riparazioni"²⁸.

La debolezza era estrema. "Le forze muscolari erano annichilite, giacché la prima volta che discesi dal letto non potei sorreggermi in piedi un solo istante. ... Parvemi che i piedi fosser divenuti, come diceva, di legno e che essi non più appartenessero al mio corpo ... le due più gran facoltà dell'organizzazione, sensibilità ed irritabilità, erano attutite e quasi stupidite"²⁹. Solo con estrema pazienza Barzellotti recuperò pienamente il proprio vigore fisico ed intellettuale ma questa drammatica esperienza si tradusse in un testo di rara qualità, quell'*Epistola patologica* a cui, per la prima volta nella storia, era affidata la meticolosa descrizione di un caso di tifo petecchiale, vissuto con tutto il pathos di un paziente che dispera per la propria salvezza.

27 *Ibidem*.

28 *Ivi*, p. 42.

29 *Ivi*, p. 46.

XIII

Ferdinando III d'Asburgo Lorena e il Regolamento toscano per conseguire la matricola in Farmacia (1819)

Il Granduca Ferdinando III d'Asburgo Lorena, il 28 Febbraio 1819, emanò a Firenze il *Regolamento* per conseguire la “matricola” in Farmacia, il requisito che rendeva possibile e giuridicamente lecito l'esercizio professionale¹.

Dopo la tempesta napoleonica tutto doveva tornare nell'alveo della tradizione e, in primo luogo, ogni aspirante speciale doveva dimostrare la buona conoscenza della lingua latina, producendo “testimonianze autentiche” di essersi dedicato alla “studio della Rettorica”², per almeno due anni. Sempre per due anni dovevano essere state studiate: Botanica, Materia Medica e Chimica, esclusivamente o a Pisa, o a Siena o a Firenze, sotto la guida di “pubblici professori”, in grado di rilasciare attestati validi.

Terminati gli studi teorici, il futuro speciale doveva iniziare la pratica professionale presso un farmacista matricolato, con “officina aperta”³. La pratica non doveva essere inferiore a due anni e non poteva essere effettuata contemporaneamente agli studi. Di fatto, prima di potersi presentare agli esami di matricola occorrevano quattro anni: due di teoria e due di pratica.

Il farmacista, che seguiva il praticante doveva rilasciare una dettagliata dichiarazione, specificando che il giovane si era “assiduamente occupato a preparare i medicamenti tanto semplici che composti” e che aveva

1 Sulla figura di Ferdinando III si veda F. PESENDORFER, *Ferdinando III e la Toscana nell'età napoleonica*, Firenze, Sansoni, 1986, passim.

2 *Regolamento per gli esami che devono precedere il conseguimento delle rispettive matricole in Medicina, Chirurgia e Farmacia. Approvato da Sua Altezza Imperiale e Reale con rescritto del dì 28 Febbraio 1819*, Firenze, Pagani, 1819, p. 22.

3 *Ivi*, p. 23.

“eseguito le idonee preparazioni farmaceutico-chimiche”⁴. La dichiarazione doveva essere tassativamente rilasciata ad un notaio, che aveva l’obbligo di far giurare al farmacista la piena rispondenza alla verità di quanto affermato.

A questo punto l’aspirante speciale, munito di tutti i certificati necessari, poteva chiedere di essere ammesso all’esame di matricola. Quest’ultimo era suddiviso in due parti: una teorica ed una pratica. La prima parte verteva su un esame generale, incentrato sulle discipline studiate in precedenza: Botanica, Materia Medica, Chimica e Conoscenza delle droghe. La commissione esaminatrice, convocata presso una struttura ospedaliera, era formata da un Proposto, da un professore di Chimica, da un professore di Botanica e da tre speciali.

L’andamento della prova era minuziosamente specificato nel *Regolamento*. “Si scriveranno in tante polizze i sommi capi della Chimica e, in particolare, ove interessano le preparazioni dei medicinali, uno per polizza e si porranno in una borsa o urna. Si farà lo stesso quanto alla Botanica e Materia Medica. Vi sarà altresì apparecchiato un armadio pieno di droghe, le quali saranno ... cambiate di tanto in tanto ... Il candidato, venuta l’ora dell’esame, caverà dalla borsa contenente gli articoli di Chimica tre polizze e le consegnerà al Proposto. Altrettante ne caverà dalla borsa la quale chiude gli articoli di Botanica e le darà al proposto. Questo leggerà quello che vi è scritto e le poserà sul tavolino. Il professore di Chimica esaminerà per venti minuti sulle materie indicate nelle polizze estratte. Dopo esaminerà il professore di Botanica per altri venti minuti ... interrogherà il candidato intorno al modo di preparare le rispettive droghe ... e chiederà quali sono i caratteri, o qualità, che distinguono le buone dalle viziate, le vere dalle false e le adulterazioni di esse. Successivamente si estrarrà dalla borsa, ove saranno stati messi gli speciali presenti, scritti in tante polizze, uno speciale, il quale esaminerà per dieci minuti sopra uno o più temi ... Volendo poi esaminare il Proposto potrà farlo per dieci minuti. Non volendo esaminare il Proposto, si caverà dalla borsa un altro speciale che esaminerà per dieci minuti”⁵.

4 *Ibidem*.

5 *Ivi*, p. 24.

La prova teorica terminava così. Se il candidato veniva ritenuto, dall'intera commissione esaminatrice, sufficientemente preparato, veniva ammesso alla prova pratica che, di fatto, costituiva il secondo ed ultimo esame.

Si procedeva subito ad assegnare le preparazioni da eseguire. "Il Proposto proporrà una preparazione chimica medicinale, una ne indicherà ciascuno dei presenti ... Mancandone uno, ne accennerà due il Proposto. In tutto devono essere sei. Il giovane prenderà ricordo delle preparazioni che gli sono state assegnate, acciò l'eseguisca. Altra nota ne prenderà il Cancelliere. Il Proposto determinerà l'ora per il secondo ed ultimo esame che dovrà aver luogo quattro, o al più, cinque giorni dopo"⁶.

Non meno complessa ed impegnativa era la prova pratica, tutta incentrata sulla realizzazione delle sei preparazioni assegnate, da compiere, rigorosamente, nel laboratorio della struttura ospedaliera in cui si sarebbe svolto l'esame. La spezieria del nosocomio, dietro pagamento, avrebbe fornito le sostanze necessarie. Il *Regolamento*, ancora una volta, era chiarissimo al riguardo.

"Il candidato darà allo spedale un quantitativo in denaro per indennizzo di quello che ha somministrato la spezieria. Esso farà una nota di quello che gli occorre per dare compimento alle dette preparazioni e le manderà al capo della farmacia dello spedale. Saranno invitati a questo esame: il Proposto, il precettore di quella parte di scienza pratica farmaceutica che ... chiamiamo, per comodo di distinzione, galenica, due speciali, un medico ed un chirurgo. Giunta l'ora dell'esame, il precettore di farmacia galenica interrogherà il candidato su detta sezione di farmacia, particolarmente nella sua parte pratica. A tale effetto, dopo avere registrati i sommi capi di detta sezione in tante polizze separate, messe queste in una borsa, il candidato ne tirerà a sorte tre e le darà al Proposto.

Questo le leggerà e gli articoli in esse espressi faranno l'oggetto dell'esame che dovrà fare il precettore pre nominato e il suo esame durerà quindici minuti. Dopo esaminerà il Proposto, per altrettanto tempo, sopra

6 *Ivi*, p. 25.

una o due delle preparazioni eseguite e successivamente i due speciali sopra le altre, dimodochè esso candidato renda conto di tutte e sei le fatte preparazioni. Il medesimo dovrà descrivere i materiali e sostanze che ha impiegato per formare le dette preparazioni, il metodo che esso ha scelto per dare loro esecuzione ed i risultati che esso ne ha ottenuti e di ciascun particolare renderà la ragione chimica. Dando esso questi ragguagli dovrà adoprare i nomi vecchi e nuovi in rapporto alle sostanze che avrà occasione di nominare. Ciascheduno dei due speciali esaminerà per quindici minuti.

Terminato l'esame, se è approvato, riceverà la matricola ... Prima di avere la matricola presterà giuramento, in mano del Cancelliere, di esercitare la sua professione con probità e fedeltà, di non spedire un medicamento per un altro segnato, come se producessero il medesimo effetto per l'appunto, senza aver sentito prima il parere del medico che l'ha prescritto, di non dare medicinali dietro ricette non sottoscritte da chi ne è autorizzato legittimamente e di non dare le sostanze velenose che a quelli i quali godono la reputazione di un'illibata onestà⁷.

Come appare evidente, doveva essere esercitato il più scrupoloso controllo sulla effettiva preparazione degli aspiranti speciali. Anche gli aspetti deontologici erano estremamente curati. La cultura farmaceutica doveva essere armonicamente congiunta alla serietà professionale e la cerimonia del giuramento aveva lo scopo di richiamare l'attenzione sui delicati compiti che dovevano essere svolti e sul rilievo sociale che ogni farmacista finiva per possedere.

Ferdinando III e suo figlio Leopoldo II, proprio negli stessi anni, cercarono di affrontare le emergenze sanitarie del Granducato di Toscana richiamando medici e speciali al loro dovere⁸ e cercando di coinvolgere anche la classe sacerdotale in servizi di pronto intervento. Non a caso Giacomo Barzellotti, uno dei medici più celebri del momento, apprezzato docente presso l'Università di Pisa, pubblicò nel 1825 un apposito manuale, per fornire ai sacerdoti i rudimenti essenziali di medicina e di

7 *Ivi*, pp. 26-27.

8 Si veda in proposito G. CIPRIANI, *Il trionfo della ragione: Salute e malattia nella Toscana dell'Età Moderna*, Firenze, Nicomp, 2005, p. 193 e ss.

farmacia: *Il paroco istruito nella medicina per utilità spirituale e temporale dei suoi popolani*⁹.

Solo facendo appello ad ogni risorsa l'alto livello di mortalità, soprattutto infantile, sarebbe stato abbattuto e l'ideale illuministico della "pubblica felicità", così ben delineato da Lodovico Antonio Muratori¹⁰, rimase uno dei cardini della politica lorenese anche negli anni della Restaurazione. La malattia, la morte dovevano essere affrontate con il rigore della scienza ed anche un umile speziale era chiamato a svolgere un compito essenziale ed insostituibile.

9 G. BARZELLOTTI, *Il Paroco istruito nella medicina per utilità spirituale e temporale dei suoi popolani. Dialoghi del Dr. Giacomo Barzellotti, pubblico professore di Medicina Pratica nell'Imperiale e Reale Università di Pisa*, Pisa, Capurro, 1825.

10 L. A. MURATORI, *Della pubblica felicità, oggetto de' buoni principi. Trattato di Lodovico Antonio Muratori, bibliotecario del Serenissimo Signor Duca di Modena*, Lucca, senza indicazioni tipografiche, 1749.

XIV

Giuseppe Gazzeri e il suo Compendio di Chimica Generale applicata alla Farmacia

Giuseppe Gazzeri, nato a Firenze nel 1771, compì i suoi studi presso l'Università di Pisa. Laureatosi in Giurisprudenza, non soddisfatto dalla carriera forense, si dedicò agli studi scientifici. Attratto dalla Chimica ed in particolare dalle clamorose novità provenienti dalla Francia, iniziò la sua attività di docente nel 1807. La Toscana era allora governata da un regno inserito nell'orbita napoleonica: il Regno d'Etruria¹ ed in seguito alla creazione del Liceo Fiorentino, frutto della riforma della istruzione superiore ordinata da Buonaparte, Gazzeri, per meriti personali, riuscì ad ottenere la cattedra di Chimica.

La Chimica poteva avere straordinarie applicazioni nel variegato settore delle manifatture, in agricoltura ed in campo farmaceutico. Proprio a quest'ultimo Gazzeri si dedicò con particolare impegno, stringendo rapporti di amicizia e di collaborazione con il sanminiatese Giovacchino Taddei. Chiamato alla Scuola di Farmacia dell'ospedale fiorentino di Santa Maria Nuova, in cui si formavano gli speciali toscani per conseguire l'abilitazione alla professione, vi insegnò per un lungo periodo, portando a compimento la stesura di un vero e proprio manuale, che vide la luce nel 1819². Il suo *Compendio d'un trattato elementare di Chimica generale ed applicata specialmente alla Farmacia*, articolato in cento lezioni e suddiviso in due tomi, fu stampato a Firenze da Guglielmo Piatti, un editore costantemente attento ai nuovi contributi scientifici.

Gazzeri aveva mosso i primi passi nel corso del Regno d'Etruria che, dal 1801 al 1807, aveva retto la Toscana e, fedele al ricordo del passato,

- 1 Si veda al riguardo G. DREI, *Il Regno d'Etruria 1801-1807*, Modena, Società Tipografica Modenese, 1935.
- 2 Cfr. in proposito M. CIARDI, *Reazioni tricolori. Aspetti della chimica italiana nell'età del Risorgimento*, Milano, F. Angeli, 2010, p. 81.

volle dedicare la sua fatica non al Granduca Ferdinando III d'Asburgo Lorena, di cui era suddito in quel momento, ma all'antica regina etrusca: Maria Luisa di Borbone. Il Congresso di Vienna l'aveva riportata in Toscana, assegnandole il Ducato di Lucca assieme al figlio Carlo Lodovico e Gazzeri, nell'epistola dedicatoria, sciolse un inno ai "provvedimenti savissimi" della sovrana, che "apriranno a vantaggio dei popoli ... le fonti d'ogni util sapere"³, visto che Maria Luisa, con favore e protezione, onorava "le scienze, le lettere e quelli che le coltivano"⁴.

Nella stesura del *Compendio* il chimico fiorentino utilizzò con cura un numero impressionante di contributi internazionali, mettendo in evidenza non solo la sua vasta cultura personale ma anche l'alto livello ormai raggiunto dalla scuola toscana. Fece, ad esempio, tesoro del *Traité de Chimie* di Antoine Laurent Lavoisier, in cui erano state poste le basi della chimica moderna, ma non meno importanti furono per lui le *Leçons d'Histoire Naturelle et de Chimie*, poi rielaborate e pubblicate nel 1811 con il titolo di *Système des connaissances chimiques et de leur application aux phénomènes de la nature et de l'art* di Antoine François de Fourcroy. Gazzeri valorizzò poi, abilmente, le *Mémoires de Physique de Chimie et de Minéralogie*, le *Recherches de Chimie animale* ed il *Traité de Chimie* dello svedese Jean Jacques Berzelius, in grado di aprire nuove prospettive scientifiche.

Non mancò di citare le *Recherches sur les lois de l'affinité* o il *Cours de Chimie des substances animales* di Claude Louis Berthollet, le *Leçons de Chimie* di Joseph Black, definito da Fourcroy: "Le Nestor de la révolution chimique"⁵, il *Cours de Physique* ed il *Cours de Chimie* del celebre Louis Joseph Gay Lussac, gli *Eléments de Chimie* di Jean Antoine Chaptal de Chanteloup. Tenne conto della *Introduction à l'étude des corps naturels tirés du règne minérale* e della *Introduction à l'étude des corps naturels tirés*

3 G. GAZZERI, *Compendio d'un trattato elementare di Chimica generale ed applicata specialmente alla farmacia*, Firenze, Piatti, 1819, tomo I, Epistola dedicatoria.

4 *Ibidem*.

5 Ch. DEZOBRY-Th. BACHELET, *Dictionnaire general de biographie et de histore, de mythologie, de gegographie ancienne et moderne comparée, des antiquités et des institutions grecques, romaines, françaises et étrangères*, Paris, Delagrave, 1876, tomo I, p. 306.

du règne végétal di Jean Baptiste Marie Bucquet, dell'*Essai de Minéralogie* di Alexander Frederik Cronstedt, delle *Recherches* di Nicolas Deyeux, del *Manuel du Minéralogiste* e degli *Opuscula Physica et Chemica* di Tobern Olof Bergman. Non dimenticò gli *Elementi di Chimica* e la *Farmacopea ad uso degli speziali e medici moderni d'Italia* di Luigi Brugnatelli, l'*Apparatus medicaminum* di Francesco Marabelli, La *Farmacopea Ferrarese* di Antonio Campana, il *De viribus electricitatis in motu muscolari commentarius* di Luigi Galvani, gli studi di Alessandro Volta, le ricerche di Giovanni Fabbroni, fra le quali emergeva il contributo: *Dell'antracite o carbone di cava, detto volgarmente carbon fossile*.

Gazzeri aveva poi ben presenti le *Mémoires et observations de Chimie* di Bertrand Pelletier, il *Traité des drogues simples* e la *Pharmacopée universelle* del celebre Nicolas Lemery, le *Mémoires* di Louis Nicolas Vauquelin, le *Recherches* di Andreas Sigmund Margreff, le *Mémoires de Chimie* ed il *Dictionnaire de Chimie* di Martin Heirich Klaproth, le *Experiences sur les différentes espèces d'air* e la *Histoire de l'Electricité* di Joseph Priestley, il *Tableau de l'analyse chimique* di Hilaire Marie Rouelle. Per non parlare delle *Recherches* di Marie Joseph d'Albert d'Ailly de Chaulnes, della *Préparation de l'oxide de chrome* e delle *Recherches sur la décomposition mutuelle des sels solubles et insolubles* di Pierre Louis Dulong, degli *Elémens de Chimie théorique et pratique* di Louis Bernard Guyton de Morveau, delle *Mémoires* di Jean François Clouet, della *Statique des animaux* e della *Statique des vegetaux* di Stephen Hales e della *Philosophie chimique* e della *Chimie agricole* di Humphrey Davy⁶.

Gazzeri mostra una rara competenza scientifica e nel suo *Compendio* sono anche recepiti gli studi di René Just Hauy, famoso per il suo *Traité de Minéralogie* e per il suo *Tableau comparatif des résultats de la Cristallographie et de l'analyse chimique relativement à la classification des minéraux*;

6 Quest'ultima opera ebbe particolare fortuna in Toscana grazie alla traduzione in lingua italiana realizzata da Antonio Targioni Tozzetti. *Elementi di Chimica Agraria in un corso di lezioni per il pensionato di agricoltura del Signor Humphry Davy. Traduzione del Dottor Antonio Targioni Tozzetti Professore di Chimica nell'Accademia delle Belle Arti, con correzioni fatte dall'autore stesso, posteriormente all'edizione di Londra del 1813*, Firenze, Piatti, 1815.

di Smithson Tennant, a cui è legata la scoperta dell'Osmio e dell'Iridio; di William Nicholson, autore dei *Prémiers principes de Chimie* e di un *Dictionnaire de Chimie*; di Pierre Simon de Laplace il cui *Traité de la mécanique céleste* ha segnato una tappa fondamentale nell'affermazione del razionalismo; di Karl Wilhelm Scheele, a cui si devono *Recherches sur la Physique et la Chimie* ed un *Traité de l'air et du feu*; di Jean Baptiste Louis Romé de Lisle, apprezzato per la sua *Cristallographie ou description des formes propres à tous les corps du règne minéral dans l'état de combinaison saline, pierreuse ou métallique*.

Le prime cinquanta lezioni del *Compendio* di Gazzeri erano dedicate ai gas, agli acidi, agli alcali, ai sali ed ai metalli, ossia alla Chimica inorganica. Le cinquanta successive riguardavano invece la Chimica vegetale e animale, cioè la Chimica organica. Lo stile chiaro e conciso, la semplicità delle argomentazioni imposero presto all'attenzione la fatica dello studioso fiorentino. Fin dalle prime pagine si andava all'essenza del problema: "La Chimica è una scienza che insegna conoscere la natura ed i principii costituenti tutti i corpi e l'azione intima e reciproca che essi esercitano gli uni sugli altri. Differisce perciò dalla Fisica. Questa studiando le proprietà dei corpi li riguarda solo come materia e non considera in essi che l'azione delle masse. All'opposto la Chimica studia l'indole delle diverse molecole, o particelle che compongono ciascun corpo, l'azione che hanno le une sulle altre, i fenomeni ed i risultati della loro unione"⁷.

Alcune lezioni toccavano esplicitamente temi industriali e farmaceutici, come la XXII, dedicata all'Acido Nitrico, "il più comunemente impiegato nelle Arti, in Chimica e in Medicina. Gli orefici se ne servono per riconoscere il titolo o la bontà dell'oro legato ad altri metalli sulla pietra di paragone. L'Acido Nitrico discioglie tutti gli altri metalli lasciando intatto l'oro. Questa stessa proprietà lo rende prezioso nell'arte del partitore. I gioiellieri ne fanno uso per scassare le gemme senza correre rischio di danneggiarle. L'acido discioglie l'involucro metallico e lascia la pietra a nudo. I doratori di metalli avvivano con esso la superficie dei pezzi da dorarsi. S'impiega, come ognuno sa, in un modo particolare d'incisione.

7 GAZZERI, *Compendio*, cit., tomo I, p. 1.

I cappellai disciolgono con esso il mercurio per formare quella composizione che essi chiamano *il segreto* e che dispone i peli fini a infeltrirsi. I tintori lo impiegano come il principale ingrediente della dissoluzione di stagno che forma la base dei più belli e più ricchi colori. In medicina è amministrato con successo, specialmente nelle malattie della pelle e nelle affezioni sifilitiche. In farmacia si preparano con esso vari medicinali fra i quali l'ossido rosso di mercurio, la così detta pietra infernale, la pomata ossigenata ed altri⁸.

La LVI poneva in risalto il valore della *Farmacopea Ferrarese* di Antonio Campana. "Saturando l'eccesso d'acido del sopratartrato di potassa, per mezzo del protossido d'antimonio, si forma il tartrato di potassa e d'antimonio, detto anche tartaro emetico, tartaro stibiato, uno dei medicinali più efficaci che la medicina possiede. Siccome l'antimonio entra in questo composto allo stato di protossido, così non tutte le preparazioni antimoniali vi sono opportune. Dopo Bergman è stato molto raccomandato il sotto-idroclorato insolubile, o polvere d'Algarotti. Attualmente i migliori chimici e farmacisti francesi sono tornati a preferire, come più economico ed egualmente conveniente, l'ossido solforato vetroso, o vetro d'antimonio, stato in voga altra volta. Fra gl'Italiani si preferisce assai comunemente il seguente processo, descritto nella *Farmacopea Ferrarese*: Si forma una pasta molle con sopratartrato di potassa, o cremor di tartaro in polvere, antimonio metallico, o regolo d'antimonio, egualmente in polvere ed acqua distillata. Si abbandona questa mescolanza, leggermente coperta, in un luogo tepido, quando sia disseccata si polverizza e s'impasta nuovamente ... Dopo di che si discioglie in acqua distillata e si filtra la soluzione, da cui si ottiene per evaporazione e per raffreddamento il tartrato di potassa e d'antimonio, o il tartaro emetico, in cristalli⁹.

Alcune lezioni, come la LXIV, erano interessanti sotto il profilo metodologico. "Si conosce da lungo tempo nel commercio e nella farmacia una materia d'aspetto salino, bianca, trasparente, dotata d'un odore particolare, fortissimo, non grato alla più gran parte degli uomini e degli

8 *Ivi*, tomo I, p. 121.

9 *Ivi*, tomo II, p. 35.

animali, assai volatile e combustibile, che dicesi canfora. Era noto essere ella una produzione vegetabile ricavata da una specie di lauro, detto da Linneo *Laurus Camphora*, originario della China e del Giappone. Ma mentre si credeva esclusivamente contenuta in questa pianta, i chimici ritrovandola in molte altre e precisamente in quelle che abbondano d'olio volatile, nel quale sembra essere naturalmente disciolta, l'hanno riguardata come uno fra i materiali immediati dei vegetabili ... Più modernamente Kind ha insegnato il modo di determinare la formazione artificiale della canfora in qualche olio volatile che non ne conteneva. Indicherò brevemente i processi per i quali si operano rispettivamente quest'estrazione e questa produzione. Nei paesi ove nasce e cresce il *Laurus Camphora* si tagliano minutamente le radici, il tronco ed i rami di questa pianta e si pongono con una sufficiente quantità d'acqua in un gran lambicco, il capitello del quale si riveste all'interno di corde di paglia di riso avvolte in giro. Riscaldato il lambicco, la canfora si solleva e sublimandosi si attacca a queste in piccoli cristalli impuri che si separano per fregamento e si riuniscono per compressione in masse più considerabili. Così è spedita in Europa, ove, specialmente in Olanda, è raffinata mediante la sublimazione, dopo averla mescolata ad un poco di calce ... Quanto al processo del Sig. Kind eccolo. Si pone in un vaso stretto e lungo, circondato di ghiaccio e di sale, una certa quantità d'olio volatile di terebentina ben rettificato e vi si fa passare a traverso molto gas acido idroclorico. Questo è assorbito in grande quantità dall'olio volatile che si rappiglia in una massa cristallina molle, dalla quale, posta in un imbuto coperto, scola un liquido acido e fumante, restando essa in stato d'una materia concreta, bianca, granulosa, volatile, d'odore un poco simile a quello della canfora. Però è stata chiamata canfora artificiale, Si purifica esponendola prima all'aria, sopra la carta sugante, quindi agitandola in una soluzione di sottocarbonato di potassa, lavandola più volte con acqua e facendola asciugare¹⁰.

Numerose recensioni, sostanzialmente positive, consacrarono il peso scientifico e didattico del *Compendio* che fu ben accolto. L'editore Piatti

10 *Ivi*, tomo II, pp. 79-80.

vide presto sparire le copie dell'opera, che furono vendute non solo in Italia ma anche all'estero. Fra le tante voci solo una si fece avanti per muovere un rilievo a Gazzeri. Marc Auguste Pictet, sulle pagine della "Bibliothèque Universelle de Genève", dopo aver elogiato il chimico fiorentino, "gli fece rimprovero di aver omesso di far parola della dottrina delle proporzioni determinate"¹¹. Era l'esplicito invito a procedere ad integrazioni e l'appello non cadde nel vuoto.

L'anno 1819 fu davvero eccezionale per Giuseppe Gazzeri. Sull'onda della stesura del *Compendio*, egli aveva approfondito anche il tema delle applicazioni della Chimica all'agricoltura nel settore dei fertilizzanti, portando a compimento un agile contributo. Nacque così il breve trattato *Degl'ingrassi e del più utile e più ragionevole impiego di essi nell'agricoltura*, subito stampato dall'infaticabile Piatti. Visto il successo degli *Elementi di Chimica Agraria* di Humphrey Davy, tradotti da Antonio Targioni Tozzetti e pubblicati a Firenze nel 1815, sempre da Piatti, Gazzeri rilanciò il concetto di arricchimento dei suoli, sulla base delle nuove sperimentazioni scientifiche, inserendosi nei dibattiti che fervevano all'interno dell'Accademia dei Georgofili. Le sue parole non ponevano dubbi interpretativi: "Se presso tutte le nazioni agricole è stata in ogni tempo riconosciuta l'utilità somma degl'ingrassi o concimi, non vi è stato, né vi è, un egual consenso nelle idee teoriche relative al modo loro di agire, come neppure nel metodo pratico della loro applicazione"¹².

Cosa voleva dimostrare il chimico fiorentino? Una semplice realtà: "Sebbene la voce ingrassi sembri nel suo più naturale significato indicare soltanto gli avanzi della vita vegetabile ed animale che, amministrati alle piante le ingrassano o le nutriscono convertendosi nella sostanza loro, pure li scrittori tutti di cose agrarie, comprendendo sotto questa denominazione anche alcune materie inorganiche ed appartenenti al regno minerale che, opportunamente applicate, esercitano un evidente, favo-

11 G. CIONI, *Compendio di un trattato elementare di Chimica del Prof. G. Gazzeri*, "An-tologia", 31, 1928, p. 128. Si veda inoltre CIARDI, *Reazioni tricolori*, cit., p. 81.

12 G. GAZZERI, *Degl'ingrassi e del più utile e più ragionevole impiego di essi nell'agricoltura*, Firenze, Piatti, 1819, p. 8.

revole influenza sulla vegetazione”¹³. Occorre compiere degli esperimenti, sulla base del metodo scientifico galileiano e Gazzeri non esitò. In primo luogo si doveva riflettere sui suoli. “Per quello che riguarda le terre è noto che niuna di esse, pura e sola, è atta a costituire un buon terreno da cultura, il quale non risulta tale se non dalla mescolanza di un certo numero di esse in proporzioni opportune. Così la silice, non avendo attitudine a ritenere l’acqua indispensabile alla vegetazione è, in certo modo, il simbolo dell’aridità e della sterilità, mentre all’opposto, l’allumina o l’argilla pura, nuoce alla prosperità delle piante per l’eccessiva disposizione a ritenere l’umidità, oltre all’ostacolo che la sua tenacità oppone alla necessaria estensione delle radici ... Quindi una fra le più importanti operazioni agrarie è quella per cui si cerca di correggere e migliorare le naturali qualità d’un terreno coll’aggiunta e la mescolanza d’altri materiali opportuni”¹⁴.

Alcuni di essi potevano suscitare perplessità ma occorre osservare i risultati e cancellare ogni preconcetto. Gazzeri era estremamente chiaro a questo riguardo: “La combinazione della calce coll’acido solforico, cioè il solfato di calce, o gesso, è non solo impiegato in alcuni paesi come ingrasso ma se gli attribuiscono effetti quasi meravigliosi ... Un’azione in qualche parte simile esercitano le ceneri dei vegetabili somministrando la potassa ed il fosfato di calce, che si trovano in quasi tutte le piante. Ma oltre a questo la potassa spiega anche un’azione chimica sulla materia organica degli ingrassi e fino sullo stesso carbone che rende solubili ed un’azione igrometrica sull’aria, di cui assorbe avidamente l’umidità”¹⁵.

Sempre più diffuso, il *Compendio d’un trattato elementare di Chimica generale ed applicata specialmente alla Farmacia* fu largamente usato da un cospicuo numero di aspiranti farmacisti e Gazzeri, per rimediare a quanto era stato osservato da Pictet, curò una seconda edizione, riveduta e corretta, del testo, che fu pubblicata dallo stesso Piatti, a Firenze, nel 1828. In essa fu inserito un *Breve cenno della teoria atomistica chimica e*

13 *Ivi*, p. 13.

14 *Ivi*, p. 14.

15 *Ivi*, pp. 16-17.

della dottrina delle proporzioni determinate. Il titolo non lasciava dubbi. Come ha ben sottolineato Marco Ciardi, Gazzeri “si schierava chiaramente dalla parte della teoria atomica (così come aveva fatto Orioli, ad esempio) polemizzando contro coloro che avevano aderito alla teoria degli equivalenti”¹⁶.

Ecco le sue parole: “Dappoiché i chimici hanno trovato i mezzi ed acquistata l’arte di analizzare i corpi, è stato ben riconosciuto che le diverse sostanze entrano in combinazione chimica fra loro sempre in proporzioni determinate e costanti ... La costanza e l’invariabilità dei composti chimici obbligano a riguardare le particelle elementari di ciascuna specie di materia. Particelle che i chimici hanno da non molto tempo preso ad indicare col nome di atomi, riproducendo una denominazione usata già dall’antico filosofo Democrito, le di cui idee in questo proposito non erano forse tanto strane quanto è stato supposto”¹⁷. Lo scienziato toscano, osserva ancora Ciardi, “non aveva timore di sbilanciarsi su questo punto”¹⁸. Infatti sulla base dei “risultamenti di molte esperienze diligentemente eseguite”, era del tutto corretto chiamare “la dottrina, o teorica delle proporzioni determinate” anche “atomica o atomistica”, perché essa “oltre alle proporzioni relative in peso (o trattandosi di gas, in volumi) in cui le diverse specie di materia concorrono alla formazione di composti chimici, ha impreso ancora a determinare in qual numero gli atomi d’una specie di materie si uniscano ad dato numero d’atomi di un’altra specie, non meno che a riconoscere i pesi comparativi degli atomi stessi”¹⁹.

Con questa importante precisazione il *Compendio* ebbe nuova fortuna editoriale, tanto che Gazzeri decise di procedere ad una terza edizione, che vide la luce nel 1833. L’editore Piatti fu, ancora una volta, pronto con i suoi torchi²⁰ e la circolazione del lavoro non conobbe sosta, per-

16 CIARDI, *Reazioni tricolori*, cit. p. 81.

17 G. GAZZERI, *Compendio d’un trattato elementare di Chimica*, Firenze, Piatti, 1828, vol. II, p. 328.

18 CIARDI, *Reazioni tricolori*, cit., p. 81.

19 GAZZERI, *Compendio*, 1828, vol. II, p. 330.

20 G. GAZZERI, *Compendio di un trattato elementare di Chimica. Edizione terza*, Firenze, Piatti, 1833.

ché rispondente ai bisogni della formazione dei farmacisti e dei chimici italiani, sulla base delle tradizionali acquisizioni scientifiche e delle più innovative concezioni. Gazzeri, per chiarire ulteriormente il proprio pensiero, aggiunse una efficace premessa. “Esaurita la seconda edizione di questa operetta, accolta dal pubblico anche con maggior bontà che la prima, gli offro ora la terza, alla quale ho procurato di fare alcune correzioni e non poche aggiunte, richieste dai progressi che ha fatti la scienza ... Il chimico, a parer mio, si distingue da quello che non lo è, meno per la cognizione d'un maggior numero di fatti, che per il modo di vedere e di ragionare sopra quelli che tutti conoscono. Un istitutore ingegnoso saprà agevolmente far sì che semplici sensazioni divengano idee e queste, ben presto, cognizioni positive ed esatte che saranno successivamente scala ad altre più elevate”²¹. Nessun metodo didattico poteva essere più lungimirante e Giuseppe Gazzeri concluse la sua vita operosa a Firenze nel 1847.

21 *Ivi*, pp. III-V.

XV
Domenico Bruschi Maestro di Farmacologia
(1787-1863)

Nella tradizione farmacologica italiana la figura di Domenico Bruschi occupa un posto di indubbio rilievo. Nato a Perugia nel 1787, dopo aver conseguito nel locale ateneo, a soli diciannove anni, la laurea in Filosofia e Medicina, si trasferì a Firenze, attratto dalla fama che il capoluogo toscano aveva assunto in campo sanitario per le innovative riforme attuate dal Granduca Pietro Leopoldo. All'indomani del 1790 Ferdinando III d'Asburgo Lorena aveva assunto il potere, proseguendo, senza esitazione, nella linea tracciata dal padre ed il giovane Bruschi ebbe modo di perfezionare la sua formazione in Botanica, Chimica, Fisica e Mineralogia sotto la guida di Ottaviano Targioni Tozzetti¹. Tornato in Umbria, dopo aver esercitato per un periodo la professione di medico, Bruschi ottenne nel 1812 la cattedra di Fitologia presso l'Ateneo Perugino. La lezione di Targioni Tozzetti, che aveva raccolto l'eredità di Giovanni Targioni Tozzetti e di Pier Antonio Micheli, era stata per lui fondamentale e presto la disciplina assunse un particolare spessore, perdendo il tradizionale connotato descrittivo, fino a divenire una vera e propria scienza.

Le soppressioni napoleoniche avevano aperto nuovi spazi pubblici all'interno delle antiche strutture conventuali ed il vasto orto degli Olivetani perugini fu presto trasformato in giardino botanico. Bruschi vi coltivò le più varie specie con estrema cura, privilegiando le piante con virtù medicinali e l'erbario da lui messo insieme, giunto fino a noi, è ricco di ben quattromila esemplari. Rimasto al suo posto, per meriti scientifici, anche all'indomani della Restaurazione, si prodigò con passione civile nel corso dell'epidemia di tifo petecchiale che colpì l'Umbria fra il 1816 e il 1817. Bruschi si rese presto conto che lo sviluppo della scienza non

1 Celebri i suoi corsi di *Materia Medica*, successivamente raccolti e pubblicati. O. TARGIONI TOZZETTI, *Lezioni di Materia Medica*, Firenze, Piatti, 1821.

poteva prescindere dalla circolazione delle idee, secondo il modello che aveva trionfato nel tardo illuminismo. Perugia non doveva restare isolata nel panorama culturale e, nel 1824, fondò il periodico “Repertorio Medico-Chirurgico”, con lo scopo di far conoscere ogni novità in campo terapeutico. Materia Medica era la disciplina che più lo appassionava, l’unica in grado di coniugare, nel modo più profondo, Botanica, Farmacia e Medicina. Le sue lezioni erano seguite da numerosi studenti ed erano improntate al più stretto rigore metodologico, in modo da far comprendere l’inscindibile nesso causa-effetto, alla luce del metodo sperimentale.

Bruschi non aveva ancora pensato alla redazione di un manuale che compendiasse il frutto delle sue esperienze con la letteratura scientifica più accreditata ma, nel 1826, la sua vita ebbe una drammatica svolta. Una grave malattia lo condusse sulla soglia della morte, privandolo per sempre della vista. Divenuto cieco, con straordinaria forza di volontà, decise di continuare ad insegnare e di realizzare un testo che consentisse agli studenti di avere una base su cui formarsi nel modo migliore. Con l’aiuto di alcuni discepoli devoti, che scrissero sotto dettatura e che lessero e rilessero le pagine che venivano composte, presero così forma concreta quelle *Istituzioni di Materia Medica* che sarebbero divenute uno dei testi più diffusi negli atenei italiani e nelle spezierie nel corso degli anni trenta dell’Ottocento.

I primi due volumi dell’opera videro la luce a Perugia nel 1828, impressi dai torchi di Francesco Baduel, grazie all’intervento degli editori Bertelli e Costantini. Domenico Bruschi aveva potuto raggiungere questo straordinario risultato per merito di nove giovani, che tanto si erano adoperati “nel tempo di quella pericolosa infermità” e lo avevano aiutato “a metter in ordine gli scritti medesimi”². Come compensarli, se non rendendo noti i loro nomi e dedicando ad essi quell’imponente contributo che avrebbe accresciuto la fama dell’Ateneo Perugino e quella di Bruschi in particolare. La decisione fu presto presa e Domenico non esitò a narrare, con spontaneità e senza alcuna remora, il suo calvario in una bellissima

2 Come scrive Fantonetti recensendo le *Istituzioni di materia medica* di Bruschi in “Annali Universali di Medicina”, XLIX, 1829, p. 598.

prefazione che, il 15 Aprile 1828, fu posta all'inizio del primo volume. "Ornatissimi giovani Giuseppe Severini, Pietro Revoiera, Imerio Santarelli, Alessandro Bartoli, Dottori in Medicina; Luigi Marroni, Lucio Bartoli, Gabriele Dell'Uomo, Sebastiano Bacci, Baccalaureati in Medicina e Luigi Orsini, Baccalaureato in Farmacia ... Mi trovava già quasi al termine delle mie lezioni di Materia Medica e prossimo a dare incominciamento a quelle di Botanica e ciò nel finire del mese di Marzo 1826, allorquando fui d'improvviso assalito da imponente malattia la quale, siccome ben sapete, pose in estremo pericolo la mia vita. La Dio mercé mi venne fatto di superare quel morbo che, sì da vicino, minacciò i miei giorni, ma mi fu impossibile lo sfuggire le funeste conseguenze di lui; una notte eterna sopravviene ad un tratto ad oscurare le mie pupille ed una nube densissima si pone dinanzi a' miei occhi e mi priva per sempre della facoltà di vedere gli oggetti che mi circondano.

Ecco, in un istante, variata del tutto la mia fisica e morale esistenza ... Il funesto mio stato di cecità esigeva de' soccorsi. La religione e la filosofia me ne apprestarono dei soddisfacentissimi, per tranquillare l'animo mio, né mi fu di minor conforto il trovarmi continuamente fra voi che, volenterosissimi, vi trattenevate in mia compagnia e che facevate nascere fra voi una nobile gara nello studiarvi di trovare ogni mezzo, il quale potesse contribuire a rendermi meno penosa la mia situazione ed a farmi, con minor forza, risentire il peso del mio infortunio ... Io procurava di addimostrarvi che, siccome l'uomo non debbe giammai abusare dello stato di prosperità, così non debbe avvilirsi e perdersi d'animo nell'avversa fortuna, che all'uomo, in qualunque stato si trovi, non è mai tolto il mezzo per rendersi utile a se stesso e ad altrui ... Tosto che, dunque, ebbi ricuperate le fisiche forze, volli in effetto provarvi la verità dell'enunciate massime e fu mio primo divisamento quello di dedicarmi tutto a voi, per compensare le tante affettuose premure e le innumerevoli, instancabili cure che verso me prodigalizzaste a larga mano. L'esservi in qualche modo utile fu il mio primo pensiero e come io potea meglio conseguire questo intento? Non in altro miglior modo se non che con l'impegnarmi a rendervi convenevolmente istruiti in quella difficile parte di medica scienza che riguarda i medicamenti.

Fu perciò mia prima occupazione quella di compilare alcuni scritti di *Materia Medica* ... Con l'assidua opera vostra mi fu agevole cosa il redigere quegli scritti i quali io destinava a servir di norma e di base alle pubbliche mie lezioni di cui doveva or ora incominciare il corso. Sarà sempre indelebile alla mia memoria quel primo giorno dell'anno scolastico 1827 in cui io, presentandomi a voi con la mia prima lezione, dopo che ebbi dato termine alla medesima, voleste voi, insieme con la numerosa scolaresca, col battere delle palme e con ogni modo di plauso farmi conoscere il vostro contentamento per rivedermi assiso su quella cattedra nella quale, per la sofferta mia malattia e per l'avvenutami cecità, non portavate speranza di più rivedermi. Sì. Rammenterò sempre questa per me piacevolissima circostanza, nella quale tanta fu l'emozione dell'animo mio che, dagli ottenebrati miei occhi, furono prossime a spuntare lacrime di gioia. Oltre a ciò vi piacque di portare più lungi le dimostranze della vostra soddisfazione, perché mi faceste conoscere il vivo desiderio di vedere i miei scritti di *Materia Medica* renduti con la stampa di pubblico diritto.

Tanti furono gli eccitamenti vostri e tante d'altronde erano in me le obbligazioni verso di voi, che dovetti condiscendere alle vostre brame. In questa mia condiscendenza, però, non ebbe al certo parte veruna l'ambizione di farmi scrittore, ma ebbi unicamente in mira l'ovviare all'incomodo che vi avrebbe arrecato il dover copiare i miei scritti. Quindi, fatte ai medesimi quelle correzioni che mi sembrarono opportune, li consegnai al tipografo ed ora voi vedete uscito alla luce il primo volume di questa, qualunque siasi, opera mia. Di qual miglior fregio poteva io ornare la prima pagina del mio libro se non coi vostri nomi? L'opera da me redatta era unicamente compilata per voi. Io non poteva quindi che a voi stessi intitolarla. Io era pure in dovere di darvi un qualunque si fosse attestato delle mie obbligazioni e di rendermi riconoscente agl'infiniti favori dai quali mi foste sì prodighi e dei quali continuate tuttora a ringraziarmi. Il perché ho creduto non potere in miglior modo contestarvi la mia gratitudine, se non col farvi offerta di questo mio scientifico lavoro. In verità è dessa un ben tenue compenso a quel tanto che voi avete fatto per me, nel tempo della mia pericolosa malattia, quanto in appresso. Voi

avete voluto far conoscere al pubblico intero la bontà dell'animo vostro e quello spirito di vera filantropia che vi renderà sempre degni dell'ammirazione dei buoni. Voi non avete giammai desistito dal frequentare la mia casa e dal servir di guida agli incerti miei passi. Voi, in fine, avete in ogni modo possibile, procurato che i miei rapporti col pubblico non restassero, per la mia cecità, interrotti”³.

Cosa aveva realizzato, in realtà, Bruschi, con l'aiuto dei suoi esemplari studenti: un ampio e minuzioso trattato di *Materia Medica*, sintetizzando i frutti delle conoscenze tradizionali e degli studi più innovativi che, nelle diverse parti d'Europa, fra la fine del Settecento e l'inizio dell'Ottocento, erano stati compiuti sulle virtù farmacologiche delle varie realtà naturali. Prendendo le mosse dalle classiche *Lezioni di Materia Medica* di Ottaviano Targioni Tozzetti⁴, Bruschi procedeva ad un'ampia rielaborazione dei temi già affrontati dal naturalista fiorentino, mostrando una straordinaria competenza scientifica ed un ricchissimo bagaglio di studi e di letture critiche. Egli sapeva di non poter offrire contributi originali personali, soprattutto a causa della cecità e non mancava di sottolinearlo esplicitamente. Il merito dell'opera era infatti, a giudizio dell'umilissimo autore, solo quello “di aver raccolto le molte cose che da scrittori ragguardevoli si sono dette in *Materia Medica* e di aver tentato di riunirle in un solo libro, sul quale ... fosse agevole l'apprendere tutto ciò che concerne la dottrina dei medicamenti”⁵.

Il testo di Targioni Tozzetti costituiva un modello ed il celebre studioso aveva affrontato la *Materia Medica* nella sua interezza, suddividendola in tre parti. Nella prima aveva delineato le virtù terapeutiche “delle sostanze minerali, nella seconda delle animali, nella terza delle vegetabili, specialmente delle droghe esotiche e di quelle parti di piante che sogliono conservarsi secche, o che vengono in commercio”⁶, giacché delle caratteristiche delle piante vive aveva a lungo trattato nelle sue brillanti

3 D. BRUSCHI, *Istituzioni di Materia Medica*, Perugia, Baduel, 1828-1831, vol. I, pp. III-IX.

4 TARGIONI TOZZETTI, *Lezioni di Materia Medica*, cit.

5 BRUSCHI, *Istituzioni*, cit., vol. I, pp. IX-X.

6 TARGIONI TOZZETTI, *Lezioni di Materia Medica*, cit., Prefazione.

*Istituzioni Botaniche*⁷. Bruschi volle differenziarsi dal suo maestro unendo la Farmacologia alla Medicina e ordinando i prodotti terapeutici “in modo che essi si presentassero in gruppi, il più che fosse possibile uniformi, desumendo la classificazione loro dalla omogeneità di azione che esercitano sul vivo organismo”⁸. Il risultato ottenuto fu straordinario e di ogni farmaco si poteva “conoscere l’origine, l’essenza ed il posto preciso che occupava nella gran serie dei naturali prodotti”⁹, al pari della “chimica composizione” e delle “medicamentose proprietà ... sottoposte ad accurata disamina, ben distinguendo le virtù mediche reali da quelle supposte, in grazia dello spirito di teoria, del male acconcio modo di osservare e della volgare credulità a ciò che hanno scritto gli antichi”¹⁰. Vero erede dello spirito illuminista, Bruschi applicava rigorosamente il metodo sperimentale galileiano, trasfondendo nelle pagine delle sue *Istituzioni* anche i frutti della sua pluriennale esperienza clinica. Non era stato poi trascurato l’aspetto farmaceutico più concreto e dei vari medicinali si specificavano le modalità con cui realizzare le varie preparazioni officinali e tutti i problemi relativi alla somministrazione, come le dosi, gli eventuali rischi connessi all’assunzione di prodotti pericolosi ed i modi più idonei per porvi rimedio. Completavano l’opera tre indici straordinari. Il primo comprendeva “tutti i nomi italiani ed officinali di ciascuna sostanza medicamentosa”¹¹ di cui si facesse menzione. Il secondo, redatto in latino, vedeva elencati “i nomi che a ciascun medicamento sono stati attribuiti dai naturalisti e dai chimici moderni”¹². Nel terzo, infine, di grande utilità, si trovavano indicati “i nomi di ogni umana infermità della quale si fa menzione ... onde possa, ad un colpo d’occhio, vedersi quali sono i rimedii da applicarsi contro ciascuna malattia, per condurla a guarigione”¹³.

Prima di tutto Bruschi affrontava i medicinali che agivano sull’appa-

7 Pubblicate la prima volta a Firenze nel 1774 e successivamente nel 1802.

8 BRUSCHI, *Istituzioni*, cit., vol. I, p. XII.

9 *Ibidem*.

10 *Ibidem*.

11 *Ivi*, vol. I, p. 13.

12 *Ibidem*.

13 *Ivi*, vol. I, p. XIV.

rato digerente, iniziando da quelli “atti ad accrescere l’energia vitale ... per cui si aumenta la contrattilità fibrillare e si fa più pronto l’esercizio della digestione”¹⁴. Ottimi erano la radice di Genziana, l’Assenzio, il Luppolo, la China, l’Angostura, il Salcio ed il Castagno d’India ma Bruschi sottolineava anche la validità del Sangue di Drago, della Tormentilla, dell’Arancio, dell’Arnica, del Ginepro, del Cinnamomo, del Ginseng, del Pepe, della Noce Moscata, dello Zenzero e del Cardamomo. Non si esitava a citare Caventon, Vaillant, Haller, Cullen, Planche, Chevalier, Freak, La Condamine, Pelletier, Bufalini, Shipton, Whytt, Humboldt, Vauquelin, Orfila, Murray ed Alibert, mostrando una approfondita conoscenza dei contributi italiani e stranieri che erano stati dedicati a quell’argomento.

Poteva però esser presente, in forma patologica, il fenomeno opposto e, per “diminuire l’esaltata energia vitale dell’apparato gastro-enterico, mitigare le moleste sensazioni in esso esistenti, estinguere lo stato flogistico della membrana mucosa e rendere quindi agevole e libero l’esercizio della digestione”¹⁵, Bruschi consigliava gomme, emulsioni di semi, Ictiocolla, Liquirizia, Manna, Cassia, Tamarindo, Olio di Ricino e Magnesia, citando Bonnet, Morgagni, Pinel, Proust, Broussais, Wauquelin, Deyeux, Henry, Darbon, Cauvarie, Hufeland. Un capitolo interessante riguardava naturalmente gli emetici, “l’effetto immediato dei quali si è quello di promuovere il vuotamento, per la bocca, delle materie nello stomaco”¹⁶. Bruschi si soffermava sull’efficacia dell’Ipecacuana brasiliana, dell’Elleboro bianco, dell’Asaro, della Gomma Gutta, dell’Euforbia, della Scialappa, della Scamonea, della Coloquintida, dell’Aloe, della Sena e del Tartaro Emetico, facendo ricorso alla autorità di Margraaf, di Pison, di Decandolle, di Pelletier, di Magendie, di Richard, di Berruel, di Bulay, di Schiffner, di Vandbrand, di Murray, di Magendie, di Lassaigne, di Ferneulle, di Baglivi, di Braconnot, di Rasori, di Bergius, di Cadet Gassicourt e di Morenwerder.

Si ricordava anche l’elisir purgativo di Le Roy, con accenti del tutto

14 *Ivi*, vol. I, p. XV.

15 *Ivi*, vol. I, pp. XVIII-XIX.

16 *Ivi*, vol. I, p. 272.

negativi, per i terribili effetti che aveva provocato sulla gran parte degli ingenui consumatori. Bruschi è davvero esplicito al riguardo: “Questa preparazione, che non sappiamo se chiamar si debba salutare o malefica e che ha destato tanto fanatismo in Francia, fanatismo che quel morbo epidemico si è diffuso poscia anche in Italia, si compone di vari gradi di forza. Si forma per il primo grado un’infusione fatta di dodici libbre di Alcool per ore dodici, di once sei radice di Scialappa polverizzata, di once una e mezza di polvere Scamonea e tre ottave di radice di Turbit. A questa infusione, filtrata, viene aggiunto uno sciroppo fatto con tre libbre di acqua e di zucchero ed once sei di foglie di Sena. Nell’elisir purgativo di secondo e terzo grado sono aumentate proporzionalmente le dosi delle droghe drastiche, ferma restando la quantità dell’Alcool”¹⁷.

Seguivano gli antielmintici. Le verminosi erano un tempo comuni, per la scarsa igiene, in piccoli ed in adulti e Bruschi non mancava di consigliare Seme Santo, corteccia di Geoffroea, Felce maschia, Melogranato, Iperico e Ruta. Non mancavano prodotti efficaci anche nel regno minerale, come l’Etiopie, o Protosulphuratum Hydrargyri, lo Stagno e il Petrolio. A quest’ultimo riguardo scriveva: “La Materia Medica possiede nel Petroleo, ovvero olio di sasso o Nafta ... un efficace antielmintico. Il Petroleo, sebbene originato dalla lenta decomposizione de’ corpi appartenenti al regno organico, pure si riguarda come un prodotto del regno inorganico o minerale, perché naturalmente fluisce dalle fenditure degli scogli e galleggiante si trova sopra di alcune acque, ovvero radunato in considerevole quantità entro particolari pozzi o caverne ... L’uso medico del Petroleo è interno ed esterno. Internamente, previa un’opportuna depurazione, viene amministrato come vermifugo ed in particolare contro gli Ascaridi Vermicolari e contro la Tenia ... Il medico inglese Pearson ha encomiato l’efficacia del Petroleo nel trattamento della Tos-

17 *Ivi*, vol. I, p. 317. È interessante ricordare che nel 1827 Antonio Guadagnoli aveva dedicato una delle sue composizioni poetiche proprio all’Elisir di Le Roy. Cfr. in proposito A. GUADAGNOLI, *Raccolta completa delle poesie giocose del Dottore Antonio Guadagnoli d’Arezzo*, Pisa, Nistri, 1857, *L’Elisir di Le Roy per le dame*, tomo I, pp. 161-175. Cfr. inoltre in proposito L. LE ROY, *La medicina popolare, ossia la purgazione, diretta contro la causa delle malattie*, Milano, Borroni e Scotti, 1854.

se Convulsiva e della Colica Saturnina, associandolo però all'Oppio ed all'Ipecacuana. Le frizioni esterne fatte col Petroleo si decantano utili nelle affezioni verminose dei bambini, praticate allo scrobicolo ... Volendosi amministrare internamente il Petroleo, la dose deve essere regolata dalle quattro alle venti gocce, unito allo zucchero, ovvero in qualche convenevole veicolo fluido¹⁸.

Nel secondo volume, dedicato alla Società Medico-Chirurgica di Livorno, per rinsaldare ulteriormente i legami con la Toscana, Bruschi affrontava i "medicamenti e i mezzi terapeutici che agiscono a preferenza sul sistema circolatorio"¹⁹. In primo piano compariva il Vino, seguivano l'Oppio, l'Etere, l'Ammoniaca, le Cantaridi ed il Fosforo. Il ragionamento si sviluppava citando Cristiano Kramp, Celso, Baglivi, Cullen, Brown, Serturmer, Neumann e Robiquet. Davvero singolare appariva "il buon esito ed il cessamento degli scoli gonorroidi, promosso mediante le reiterate, giornaliere iniezioni di Vino nell'uretra, della qual pratica si grandemente si loda il Sig. Merat, il quale commenda le iniezioni vinose come utilissime nel trattamento della Gonorrea, in qualunque stadio in cui si trovi la malattia"²⁰.

Esaminate le sostanze stimolanti, Bruschi affrontava i medicamenti che "diminuiscono la energia vitale del cuore ... infievoliscono i moti vitali del sistema organico addetto alla circolazione del sangue e scemano lo sviluppo del calore animale"²¹. Si passavano così in rassegna l'Acido Acetico, l'Acido Citrico, l'Acido Ossalico, l'Acido Tartarico, l'Acido Solforico, l'Acido Nitrico, l'Acido Carbonico e l'Acido Borico. Seguivano diaforetici o sudoriferi, come il Guaiaco, il Sassofrasso, il Sambuco, l'Olmo e la Canna comune, per giungere a diuretici come la Scilla, il Colchico, la Digitale, l'Uva Ursina, il Prezzemolo, il Finocchio, il Pungitopo, la Gramigna ed i Capperi. Studiosi di grande rilievo venivano citati e Bruschi non mancava di ricordare Cullen, Torti, Pringle, Berzelius Haller, Boerhave, Lavoisier, Cirillo, Van Swieten, Sydenham,

18 BRUSCHI, *Istituzioni*, cit., vol. I, pp. 415-416.

19 *Ivi*, vol. II, p. V.

20 *Ivi*, vol. II, p. 30.

21 *Ivi*, vol. II, p. 175.

Chiarenti, Murray e Willis.

Pagine di grande spessore erano dedicate alla Digitale “una sostanza medicamentosa che ha acquistato a’ giorni nostri (1828), molta celebrità nell’arte di guarire e della quale il modo di azione forma soggetto di non poche discussioni”²². Bruschi si soffermava poi sui Millepiedi, condannandone l’uso e relegandoli nello stantio mondo delle false credenze e delle superstizioni. Le sue parole non ponevano dubbi interpretativi: “Fino a che vi saranno medici i quali continuano a prestar fede alla efficacia di certi rimedii, a cui gli antichi attribuirono delle virtù che non possiedono e che una sana medicina ha condannati all’oblio. Fino a che vi saranno medici che prescrivono medicamenti di tal genere, dovranno pure, loro malgrado, gli scrittori di *Materia Medica*, fare una qualche menzione di queste sostanze medicamentose che la credulità e l’errore ritiene ancora nel numero dei farmaci. Di tale natura è il Millepiedi, piccolo insetto volgarissimo presso di noi e comunemente cognito sotto il nome di Porcellino di Terra, o Cloporto ... Lemery e più recentemente Tromsdorff, si sono occupati intorno alla chimica analisi del Millepiedi, ma le ricerche di loro sono state infruttuose ... La proprietà di accrescere la secrezione dell’orina è stata unicamente quella che si è creduta esistere nei Millepiedi ... abbenché senza alcun fondamento”²³. Purtroppo si erano raggiunti veri e propri casi di fanatismo. “Cullen ... narra di aver conosciuto un individuo affetto da Idropisia il quale, superando ogni naturale ribrezzo e molto confidando sulle virtù dei Millepiedi nel promuovere la diuresi, ingollava mattina e sera un centinaio di questi insetti vivi, senza che essi, però, manifestassero giammai alcuna azione diuretica”²⁴.

Bruschi affrontava successivamente i medicamenti che agivano sul sistema nervoso. All’interno del terzo volume delle *Istituzioni di Materia Medica*, apparso nel 1829, il primo capitolo è infatti dedicato agli “eccitanti”. Tra di essi spiccavano la Noce Vomica, la Fava di S. Ignazio, il Tossicodendro, l’Aconito, la Pulsatilla, l’Elleboro Nero, la Celidonia Maggiore, la Canfora, l’Assafetida, il Caffè, lo Zafferano, il Muschio,

22 *Ivi*, vol. II, p. 344.

23 *Ivi*, vol. II, pp. 448-449.

24 *Ivi*, vol. II, p. 450.

l'Ambra Grigia e l'Ambra Gialla. Studiosi di grande rilievo venivano evocati, per dare ulteriore dignità scientifica a quanto si affermava. Fra gli altri emergevano Cullen, Erasmo Darwin, Pelletier, Caventon, Orfila, Portal, Haller, Boerhaave, Hoffmann, Sydenham, Alibert e Lamarck. Pagine singolari venivano dedicate al fluido elettrico ed a quello magnetico, ritenuti importanti per l'azione stimolante da essi esercitata all'interno del corpo umano. L'eco delle scoperte di Volta e di Galvani è ben presente nel testo e Bruschi non manca di osservare: "L'esercizio delle funzioni proprie al sistema senziante e locomotore è grandemente influenzato dall'azione possente del fluido elettrico, quindi non è meraviglia che questo energico agente possa essere convenevolmente applicato ... per combattere alcuni stati morbosi dei nervi e dei muscoli e per ricondurre al tipo normale la sensibilità e locomozione, qualora avvenga che queste due importantissime proprietà vitali sieno morbosamente alterate"²⁵. Riguardo alla terapia il trattamento poteva essere eseguito con modalità diverse, tutte scrupolosamente descritte: "Primo, per contatto. Secondo, per bagno. Terzo, per scintillamento. Quarto, per concussione. Quinto, per la pila di Volta. Sesto, per applicazione di metalli eterogenei su varie parti del corpo. La cura elettrica per contatto, s'intuisce, facendo comunicare l'infermo col conduttore di una macchina elettrica in attività, di maniera che l'elettricità ... passi dal conduttore al malato e questi la comunichi al suolo ... Il bagno elettrico gode di una maggiore efficacia medicamentosa . La cura elettrica per scintillamento si effettua in due maniere: o dirigendo le scintille contro la parte ammalata del corpo dell'infermo ... ovvero ponendo l'infermo sull'isolatore, facendolo comunicare col conduttore della macchina e traendo, mercé una punta metallica, ripetute scintille da quella parte del suo corpo morbosamente affetta ... La cura elettrica per concussione, o scossa, si eseguisce facendo passare la corrente elettrica di una boccia di Leyden, antecedentemente caricata, per tutto il corpo dell'infermo, nel senso verticale o trasversale, ovvero attraverso quel membro, o parte infermata, convenevolmente circoscritta da catene metalliche ... La cura elettrica mediante la pila

25 *Ivi*, vol. III, pp. 200-201.

del Volta si compie facendo entrare l'intero corpo del malato, o alcuna sua parte infermata, nel circolo elettrico stabilito fra il polo positivo e negativo della pila anzidetta. L'elettromotore voltiano è invero uno strumento preziosissimo per l'arte di guarire e di gran lunga superiore alla boccia di Leyden, imperciocché usando della pila si ha l'avvantaggio di ripetere le commozioni ad ogni nuovo contatto, di avere una corrente perenne di fluido elettrico attraverso la parte malata e di accrescere, o di diminuire in un modo preciso, l'azione del fluido elettrico sul vivo organismo, aumentando o scemando il numero dei dischi metallici componenti la colonna voltaica ... Finalmente la cura elettrica operata mediante l'apposizione di metalli eterogenei sulla superficie del corpo è una invenzione del tutto nuova. Onde porre in pratica questo modo di cura elettrica, si approfitta all'uopo di due lastre metalliche, l'una di zinco e l'altra di argento, o di rame. Ognuna di queste si colloca ai due punti estremi di quella parte del corpo morbosamente affetta, su cui vogliasi stabilire una corrente elettrica. Ad ottenere ciò si adattano esattamente le lamine ai punti prefissi, ... quindi si stabilisce la comunicazione fra le due lamine indicate mediante un sottile filo metallico”²⁶.

Bruschi raccomandava il trattamento elettrico nei casi di paralisi, sulla scorta degli studi di Whytt e di Spry, ma non tralasciava alcune patologie dell'occhio, dell'orecchio e soprattutto l'apoplessia, affrontata con successo da Mansford e da Most. Le alienazioni mentali ed i “morbi convulsivi” apparivano, poi, estremamente sensibili ai trattamenti elettrici, come aveva dimostrato Giovanni Aldini che, “su questo punto di pratica medica”, aveva dato vita ad “ingegnose esperienze”²⁷. Bruschi valorizza anche gli studi di Hahnemann, in relazione alle virtù terapeutiche di lastre di ferro magnetizzate. Le applicazioni di questa forma di rimedio appaiono soprattutto circoscritte alla sfera delle malattie nervose ma, a differenza di ciò che stava avvenendo in numerosi paesi europei, “i medici italiani sono stati e sono tuttora alieni dal favoreggiare le cure magnetiche, di modo che nella nostra Italia non si ha appena la storia

26 *Ivi*, vol. III, pp. 200-203.

27 *Ivi*, vol. III, p. 221.

di una sola malattia curata col fluido magnetico”²⁸.

L’attenzione prestata da Bruschi ad ogni contributo innovativo è, senza dubbio, sorprendente ed il clinico perugino, nonostante la cecità, cita con cura le opere più recenti apparse in Francia, in Inghilterra, in Austria, in Germania ed in Italia. L’impegno dei suoi allievi è stato senza dubbio encomiabile e possiamo immaginare giovani medici e giovani farmacisti impegnati in costanti letture a casa del professore, pronti a commentare ed a discutere con lui i casi più singolari, le terapie più audaci, accanto a quelle tradizionali. Interessante è anche l’attenzione che Bruschi dedica all’Agopuntura. Le sue parole sono sconcertanti, considerando l’anno in cui scrive: il 1829. “Il primo di questi mezzi terapeutici si è, al dì d’oggi, innalzato a tanta fama ed ha acquistato un così grande divulgamento in Europa che si estimerebbe manchevole un’opera di Materia Medica, di recente compilata, nella quale non si comprendesse un articolo sull’Agopuntura. Questa operazione, di origine asiatica e più particolarmente cinese e giapponese, si pone ora a profitto della umanità presso tutte le colte nazioni europee. Molte malattie, mercé di essa, si conducono a perfetta guarigione e, nelle opere periodiche di medicina, si leggono numerosissime storie di casi morbosì, contra i quali utilissima si è mostrata l’Agopuntura”²⁹.

Bruschi non mostra mai un animo prevenuto, chiuso e conservatore ed il peso delle sue *Istituzioni*, nel favorire il progresso degli studi nel settore medico-farmaceutico, fu davvero di grande rilievo nell’Italia degli anni 1830-1840. Anche nell’Agopuntura il fluido elettrico giocava un ruolo di particolare importanza e Bruschi non mancava di soffermarsi con cura sulle novità introdotte da Jean Baptiste Sarlandière, che aveva voluto “congiungere insieme gli effetti della elettricità metallica e quelli dell’Agopuntura”³⁰, creando, di fatto, la “Electroagopuntura”. Occorrevano solo due aghi, uno collegato “col polo positivo di un elettromotore voltiano e l’altro col polo negativo. Se poi sieno stati impiegati più aghi, si debbono questi dividere in due serie, superiore l’una, inferiore l’altra

28 *Ivi*, vol. III, pp. 233-234.

29 *Ivi*, vol. III, p. 239.

30 *Ivi*, vol. III, p. 245.

e ciascuna di queste si debba porre in comunicazione con i due poli della colonna voltaica, la quale si arma con un numero di dischi metallici proporzionato alla intensità della malattia ed alla tolleranza del malato. Ognuno vede che l'Elettroagopuntura di Sarlandière è un'ampliamento di quel modo con cui Berlioz propose di applicare la elettricità metallica, metodo che egli denominò Galvanizzamento per penetrazione³¹.

Bruschi tesseva un vero e proprio elogio dell'Agopuntura, ricordando la sua origine cinese e giapponese e valorizzando gli scritti di Kaempfer e di Ten Rhyne che per primi avevano diffuso la notizia della straordinaria pratica, avendo soggiornato a lungo in Asia. A giudizio di Bruschi nessun dubbio doveva essere nutrito nei confronti degli aspetti positivi dell'agopuntura: "Egli è ben da credersi che in Europa, ove i medici si applicano con ogni studio a ragionare sui fatti morbosi e sull'azione dei mezzi terapeutici, siasi prestata molta attenzione anche al modo di agire dell'agopuntura e siansi voluti spiegare i salutari effetti di questa operazione con principii teoretici razionali. Infatti, tosto che la pratica dell'Agopuntura si è molto estesa presso le colte nazioni europee e tosto che si sono osservate molte malattie guarirsi con sì fatta operazione, si sono eziandio esposte particolari teorie e sopra tutto dai medici francesi, onde rendere ragione del come l'Agopuntura salutarmente agisca nel corpo umano infermato ... Berlioz ha supposto che gli aghi sieno valevoli ad eccitare la potenza nervosa, in quanto che comunicano, alle più sottili diramazioni dei nervi, un qualche principio che loro manca e la di cui mancanza è causa del dolore. Questo principio è, a senso di lui, il fluido elettrico ... Clouet, invece, porta sul soggetto in discorso una opinione diametralmente opposta a quella enunciata da Berlioz ed è di parere che gli aghi introdotti nelle parti infermate sieno valevoli a sottrarre dalle diramazioni nervose una materia imponderabile, di cui i nervi si trovano morbosamente sopraccaricati e che tale materia sia forse il fluido elettrico, ovvero un fluido molto analogo ad esso, fluido che Clouet distingue ... col nome di fluido nervoso"³².

Bruschi affrontava successivamente l'importante capitolo dei medica-

31 *Ibidem*.

32 *Ivi*, vol. III, pp. 251-253.

menti nervini, tesi a diminuire l'energia vitale del cervello. Fra di essi il Lauro Ceraso occupava un posto particolare. Un distillato delle foglie di questa pianta possedeva, infatti, virtù eccezionali. Un farmacista, Righini, aveva messo a punto, nella maniera migliore, questa preparazione, per la quale “si debbono impiegare libbre dieci di foglie vegete fresche, raccolte sul principio di Giugno, tagliate e soppestate in mortaio. Che queste sieno riunite a libbre dodici di acqua e ad una libbra di Alcool a gradi trentasei e che, in fine, si proceda alla distillazione in alambiccio di rame bene stagnato, a moderato calore e fino al punto di ritirare sei libbre di prodotto”³³. L'acqua di Lauro Ceraso era, però, tossica e gli esperimenti di Fontana avevano ben dimostrato i suoi effetti nocivi. Iniettandola nelle vene di animali vivi spesso determinava la morte, a causa dell'Acido Idrocianico che vi era contenuto. Occorreva dunque la massima prudenza nell'usarla ma “essa è attivissima nel deprimere i movimenti vitali del sistema nervoso ... annienta o grandemente diminuisce la facoltà contrattile dei muscoli”³⁴.

Per questo “le manie furiose, varie specie di Epilessia, alcune forme di convulsioni, certe nevralgie e diverse affezioni morbose dello spinale midollo trovano nell'acqua di Lauro Ceraso un valentissimo farmaco, onde essere vinte, o menomate almeno, nel loro grado d'intensità”³⁵. Anche la Belladonna e la Mandragora avevano proprietà antiflogistiche ed agivano sul sistema nervoso. Bruschi annotava con cura che da poco tempo “il chimico Brandes” aveva “fatto conoscere che la Belladonna, assoggettata ad un accurato chimico esame, somministra un principio sui generis, a cui Brandes ha dato il nome di Atropina”³⁶. Ciò determina “la dilatazione della pupilla che, talvolta, si fa il doppio più ampia del naturale, né si restringe allorquando gli occhi sono esposti alla viva luce, o se il restringimento ha luogo, questo è tardo, di modo che può dirsi che l'iride abbia perduta affatto la sua contrattilità”³⁷.

33 *Ivi*, vol. III, p. 276.

34 *Ivi*, vol. III, p. 287.

35 *Ivi*, vol. III, p. 288.

36 *Ivi*, vol. III, p. 309.

37 *Ivi*, vol. III, p. 312.

Bruschi ricordava poi il particolare uso delle foglie di Belladonna nella cura della Tuberculosis. Si riteneva, infatti, che fumare la Belladonna, come fosse tabacco, costituisse “un idoneo mezzo terapeutico per vincere alcune peculiari morbosità esistenti nelle vie aeree”³⁸. Conveilhier in particolare, dopo ripetuti esperimenti, era giunto ad affermare “che il fumo delle foglie di Belladonna arresta mirabilmente i progressi della Tisi Polmonare e ne modera tutti i sintomi, tali quali la tosse, la dispnea, la espettorazione ed i sudori”³⁹. La cura consisteva nel far fumare all’inizio “due pipe al giorno delle anzidette foglie di Belladonna”, passando poi “gradatamente, fino al numero di sei pipe nel corso delle ventiquattr’ore”⁴⁰.

Fra i vegetali in grado di provocare reazioni nel sistema nervoso, Bruschi non dimenticava il Tabacco, fatto giungere nel 1560 dall’America in Europa dal generale Nicot e per questo denominato da Linneo: *Nicotiana Tabacum*. Il Tabacco infatti “agisce nel vivo organismo molto analogamente alla Belladonna, poiché sviluppa un’azione di contatto irritante, dovuta al principio acre ed un’azione diffusiva stupefacente”⁴¹. Clisteri di infusi di Tabacco erano consigliati per “vincere la inattività intestinale” e “nella cura delle gravi ed ostinate verminazioni”⁴². Anche la Cicuta Maggiore, o *Conium Maculatum*, veniva ricordata. La sua azione “torpente ed antieccitante ... si appalesa in quella serie di sintomi nervosi i quali si manifestano in quegli animali nel corpo di cui siasi comunque introdotta ... non meno che nell’uomo, a cui siasi propinata alcuna preparazione della medesima, ... sempre però a grandi dosi. In ogni caso si veggono insorgere fenomeni indicanti uno stato di depressione su tutte le funzioni organiche che all’encefalo ed ai nervi appartengono, imperocché la Cicuta produce abbattimento generale della forza muscolare, tremori convulsivi, moti vertiginosi, talvolta stupidezza, congiunta ad immobilità delle membra, tal’altra paralisi completa, perdita della vista

38 *Ivi*, vol. III, p. 319.

39 *Ivi*, vol. III, p. 320.

40 *Ibidem*.

41 *Ivi*, vol. III, p. 342.

42 *Ivi*, vol. III, p. 349.

ed in somma tutti quei sintomi che fanno conoscere trovarsi il sistema nervoso in uno stato di sottoeccitamento vitale⁴³.

Bruschi ricordava, a questo riguardo, i celebri studi del viennese Anton Stoerck, medico dell'imperatrice Maria Teresa d'Asburgo, che valorizzò gli effetti terapeutici di questa pianta nella seconda metà del Settecento⁴⁴, soprattutto come rimedio specifico "contro gli induramenti e le scirrosità glandolari"⁴⁵. Applicate con cataplasmi, o ridotte in poltiglia, le foglie di Cicuta venivano giudicate ottime "per ammolire le glandole ridotte allo stato di Scirro, per arrestare i progressi del Cancro e distruggerlo eziandio e per migliorare l'aspetto e la condizione di qualunque siasi alteramento di natura cancerosa"⁴⁶.

Nel quarto volume, apparso a Perugia nel 1831, Bruschi affrontava infine "quei farmaci i quali si riguardano siccome forniti di speciali virtù medicatrici e perciò alla cura di determinate malattie comunemente s'impiegano"⁴⁷. Dieci patologie erano state prese in considerazione: "la Siflide, lo Scorbuto, la Psora, la Rachitide, la Tischezza, la Scrofolo, il Cancro, la Litiasi, la Clorosi e l'Atrofia"⁴⁸, individuando, per ciascuna di esse, gli "appositi rimedi che servono a condurle a guarigione"⁴⁹ e classificandole in modo coordinato. Fra gli antisifilitici trionfava ancora la Salsapariglia, originaria dell'America e denominata da Linneo *Smilax Sarsaparilla*. Il suo uso, in alcuni casi, era ritenuto più efficace di quello del Mercurio e veniva spesso associata ad altri medicamenti antiveneri "distinti col nome degl'inventori", come "il decotto di Zittman, la tisana di Vigaroux, lo sciroppo di Coussinier, il roob di L'Afflicteur ed altri simili"⁵⁰. A giudizio di Bruschi il preparato migliore era stato, pe-

43 *Ivi*, vol. III, p. 408.

44 Cfr. A. STOERCK, *Libellus quo demonstratur cicutam non solum usu interno tutissime exhiberi sed et esse simul remedium valde utile in multis morbis qui hucusque curatu impossibiles dicebantur*, Vienna, Trattner, 1761.

45 BRUSCHI, *Materia Medica*, cit., vol. III, p. 416.

46 *Ivi*, vol. III, p. 421.

47 *Ivi*, vol. IV, "Ai lettori", p. III.

48 *Ivi*, vol. IV, p. V.

49 *Ibidem*.

50 *Ivi*, vol. IV, p. 12.

rò, realizzato dal Dott. Scattigna di Napoli e, per ottenere l'elettuario di Salsapariglia, si doveva procedere in questo modo: "Una libbra di buona Salsapariglia, tagliata in quella foggia che costumano i farmacisti, si lascia per un giorno o due in digestione, entro sei libbre di acqua piovana e di poi si fa bollire in vaso chiuso tanto tempo quanto basta per ridurre a due terzi il peso del fluido. Si filtra il decotto con pressione e col liquore ottenuto dalla filtrazione, riunito a libbre due e mezzo di zucchero bianco, si forma uno sciroppo di dovuta consistenza ... Quindi ad un'altra libbra di Salsapariglia ... si toglie l'intima parte legnosa e tutta l'esterna porzione farinacea si sottopone alla pestatura e consecutivo setacciamento, onde ridurla ad omogenea e sottilissima polvere. Questa s'incorpora allo sciroppo antecedentemente preparato e, mescolando il tutto a lento calore, si dà al miscuglio quella solidità propria ad un elettuario. La giusta dose in cui si amministra questo elettuario di Salsapariglia è quella di un'oncia a tre, mattina e sera ed anche più spesso, a seconda delle circostanze, avvertendo che l'infermo, dopo ingerita la dose indicata dell'elettuario, vi soprabbeva una quantità di decozione formata con otto oncie di acqua e mezz'oncia di Salsapariglia"⁵¹.

Bruschi ricordava anche la *Smilax Aspera* e la *Lobelia*, per i loro principi terapeutici contro la Lue e non dimenticava l'Astragalo senza fusto, la cui radice, lunga tre o quattro piedi, veniva usata, come rimedio antisifilitico, soprattutto in Ungheria. Winterl, medico di Pest, certo delle virtù curative dell'Astragalo, convinse il celebre clinico viennese Giuseppe Quarin a sperimentarlo nel 1786⁵². Quarin, nel centro ospedaliero Josephinum, "sottopose all'uso interno dell'Astragalo varii individui affetti in alto grado da Sifilide"⁵³, ottenendo alcuni risultati positivi. Il decotto di radici di Astragalo veniva preparato "impiegandone mezz'oncia per ogni libra d'acqua e formandone una decozione concentrata, fino ad ottenere tre sole oncie di liquido. Questa dose si fa ingerire all'infermo, a stomaco digiuno, mattina e sera e se ne continua la preparazione

51 *Ivi*, vol. IV, pp. 13-14.

52 Cfr. J. QUARIN, *Animadversiones practicae in diversos morbos*, Pavia, Tip. S. Salvatore, 1787, p. 248.

53 BRUSCHI, *Materia Medica*, cit., vol. IV, p. 28.

per trenta o quaranta giorni. Si avrà l'avvertenza di custodire i malati in luoghi caldi e asciutti"⁵⁴.

Fra gli antisifilitici minerali il Mercurio era al primo posto. A giudizio di Bruschi l'uso terapeutico di questo metallo era stato scoperto, alla fine del Quattrocento, da Berengario Carpense, che aveva deciso di usare le "fregagioni mercuriali" per curare i soldati di Carlo VIII affetti dal "Morbo Celtico"⁵⁵. Da quel momento il Mercurio era divenuto un importante medicamento, ma non erano mancate voci di dissenso a questo riguardo, tanto che molti clinici non avevano esitato a parlare di un vero e proprio "Morbo Mercuriale", che finiva per colpire i poveri sifilitici aggravandone le già precarie condizioni. In realtà "il Mercurio introdotto nel corpo umano cagiona alterazioni sensibilissime, basta osservare quegli individui che lavorano alle miniere di mercurio e quegli artisti che devono, nell'esercizio dell'arte loro, adoperare sovente questo metallo, ovvero alcuna sua chimica preparazione"⁵⁶.

A giudizio di Bruschi, la somiglianza dei sintomi dell'avvelenamento da Mercurio con quelli della Sifilide, conduceva "molti pratici poco avveduti ad abusare nella cura della lue delle preparazioni di Mercurio, usandone senza limiti e con eccessiva prodigalità"⁵⁷. In particolare il medico inglese Hill aveva sostenuto nei suoi scritti che la Sifilide poteva essere curata "assai vantaggiosamente senza porre in opera le preparazioni mercuriali"⁵⁸. Di regola le applicazioni di Mercurio venivano effettuate per via cutanea, con uno specifico unguento, detto anche "Napolitano", che veniva preparato "con parti uguali di grasso depurato e di Mercurio rivificato dal Cinabro, le quali due sostanze si mescolano insieme con una tanto lunga agitazione quanto basta a dare al miscuglio un aspetto omogeneo e fino a tanto che non si scorga in esso alcuna traccia metallica. La preparazione dell'unguento mercuriale si effettua in mortaro di pietra con pestello di legno e si ha cura di manipolare il miscuglio anche per due

54 *Ivi*, vol. IV, pp. 30-31.

55 *Ivi*, vol. IV, p. 39.

56 *Ivi*, vol. IV, pp. 41-42.

57 *Ivi*, vol. IV, p. 43.

58 *Ivi*, vol. IV, p. 46.

o tre settimane”⁵⁹. Il medicamento poteva essere utilizzato con profitto anche nei casi di Setticiemia. Velpeau, infatti, raccomandava frizioni mercuriali “sull’addome nei casi di acuta Peritonite Puerperale e riguarda questo mezzo terapeutico come forse il solo che possa guarire prontamente e con sicurezza questa malattia, spesse volte micidiale. Vuole, il medico francese, che le frizioni si facciano in ogni quattro o cinque ore, impiegando per ciascuna frizione una dose di pomata mercuriale non minore di due dramme, né maggiore di sei”⁶⁰.

Nel caso della Sifilide l’unguento mercuriale doveva essere spalmato con accuratezza. L’applicazione “per istropicciamento si eseguisce sulle parti interne delle estremità superiori ed inferiori, incominciando dai piedi fino agl’inguini e dai polsi fino alle ascelle. Dopo di avere ramollita la cute dell’infermo ed averla disposta all’assorbimento mediante tre o quattro bagni universali in acqua tiepida, si dà incominciamento alle unzioni, spalmando leggermente la parte interna dei piedi fino al malleolo e la parte interna del polso, per lo spazio di circa quattro dita traverse. Nei giorni consecutivi si portano le unzioni successivamente più in alto, unguendo sempre un tratto di cute uguale e della estensione sopra indicata, in modo che sieno impiegate sette, ovvero otto unzioni per ogni arto, finite le quali si torna nuovamente ad ungere i piedi ed i polsi e così in seguito, fino a giungere a quel numero di unzioni necessarie a guarire quell’affezione sifilitica di cui s’intraprende la cura ... La opinione dei medici intorno al modo di praticare le unzioni mercuriali non è perfettamente concorde, poiché alcuni vogliono che si adoperi un pennello di pelo molle, altri pensano che un assistente debba fare la unzione con la mano riscaldata, altri infine estimano più utile cosa che la mano stessa dell’infermo operare debba la unzione e quest’ultima pratica è, in verità, la migliore”⁶¹.

Bruschi precisava ogni dettaglio: “L’ora del giorno più opportuna a praticare le unzioni è fissata nell’incominciar della notte, tanto perché in quel tempo ha già l’infermo compiuta la digestione degli alimenti presi nel

59 *Ivi*, vol. IV, p. 64.

60 *Ivi*, vol. IV, p. 68.

61 *Ivi*, vol. IV, pp. 70-71.

giorno, quanto perché egli può, finita la unzione, coricarsi in letto caldo, il che molto favorisce il pronto assorbimento dell'unguento mercuriale, La nettezza esige che le parti unte sieno ricoperte con pannolini, i quali si tengono fissati, mediante fasciature, per tutto il corso della notte e che le parti lordate dall'unguento si lavino al mattino con acqua tiepida e sapone, avendo cura di asciugarle, poscia, con panni riscaldati”⁶². Bruschi non mancava di descrivere anche il metodo di “soprapposizione”, secondo le indicazioni del Professor Scattigna di Napoli.

Il clinico partenopeo, infatti, proponeva di “applicar l'unguento mercuriale in parti circoscritte del corpo, le quali sieno, in pari tempo, le più nascoste e le più calde ed in cui la facoltà assorbente sia molto energica. Il medico napolitano ha osservato che sì fatte circostanze si riuniscono nei cavi ascellari, negli interfemori, al di sotto del prepuzio, negli uomini e nelle grandi labbra, nelle donne, onde vuole che in uno, ovvero in più di tali siti, si ponga una quantità di unguento mercuriale, non eccedente la mezza ottava, che si lascia nel posto senza il bisogno di fasciature ed affidando l'introduzione del rimedio alla sola forza assorbente dei linfatici, la quale, nelle parti indicate, è molto attiva. In effetti Scattigna assicura che l'assorbimento completo si effettua in due o tre ore, dopo il qual tempo le parti su cui l'unguento è stato applicato restano asciutte e non mostrano più vestigio alcuno dell'unguento stesso”⁶³.

Il segno dell'avvenuto assorbimento del Mercurio, in ogni caso, era facilmente rilevabile. Il malato avrebbe, infatti, avvertito “un sapore metallico sulla lingua e non molto dissimile da quel sapore che produce una lamina di Rame posta a contatto della lingua stessa”. Inoltre “portando in qualche parte del corpo ornamenti d'oro”, questi si sarebbero “imbiancati in quella superficie che si trova a contatto della cute”⁶⁴. Riflesso dell'assorbimento del mercurio sarebbe poi stato l'aumento della secrezione della saliva, il noto e fastidioso ptialismo. Per combatterlo, Bruschi ricordava il “recente” medicamento topico del Dottor Krucer Hanser di Günstrow, che, alla sola lettura, suscita oggi un moto di raccapriccio.

62 *Ivi*, vol. IV, pp. 71-72.

63 *Ivi*, vol. IV, p. 73.

64 *Ivi*, vol. IV, p. 74.

Con pece liquida si dovevano “spalmare le parti interne della bocca degli infermi più volte il giorno, non omettendo, altresì, l’uso frequente di gargarismi coll’acqua di catrame”⁶⁵.

L’unguento mercuriale era poi impiegato dai farmacisti per la preparazione del cerotto mercuriale, realizzato “mescolando a lento calore quattro parti di cerotto di Achilon semplice, con una parte di pomata mercuriale. Il cerotto così preparato si crede utile a molte applicazioni ed in effetto si prescrive onde applicarlo sopra i morbosi indurimenti delle glandole e di altre parti del corpo, tanto se sieno questi indurimenti effetti di Sifilide, o conseguenza di altro qualunque siasi male. Osservazioni ben praticate, però, sono in grado di convincerci che l’attività del cerotto mercuriale è presso che nulla”⁶⁶. Nicolas Lemery preparava con Nitrato di Mercurio un’acqua mercuriale, nota anche come Rimedio del Duca d’Auten o Acqua dei Cappuccini, che veniva somministrata per via orale ai sifilitici, “in dose di due ottave a mezz’uncia, mescolata ad otto, ovvero dieci once di tisana d’Orzo, o di altra qualunque siasi decozione emolliente”⁶⁷.

Gerard van Swieten, celebre medico di corte dell’Imperatrice Maria Teresa d’Asburgo e del suo consorte Francesco Stefano di Lorena, sperimentò l’uso del Deutocloruro di Mercurio, o Sublimato Corrosivo, per via orale, con qualche successo, ottenendo la collaborazione “del clinico viennese Locher, il quale, a quell’epoca dirigeva la cura dei venerei nell’Ospedale di S. Marco in Vienna. Ciò avvenne nell’anno 1754, durante il quale furono curati da Locher, col Sublimato 128 individui infermati per affezioni sifilitiche di vario genere, i quali perfettamente guariscono, senza che in essi apparisse salivazione, o altro manchevole sconcerto. Da tali ottenute guarigioni prese il Locher ardimento onde procurare la salvezza di altri sifilitici, calcolando la medesima via ed usò, quindi, il Sublimato, per lo spazio di otto consecutivi anni e nel vistosissimo numero di 4.880 malati. Essi, durante il tempo in cui si giovarono dell’anzidetto rimedio, furono pure assoggettati ad un convenevole trattamento igienico,

65 *Ivi*, vol. IV, p. 79.

66 *Ivi*, vol. IV, p. 80.

67 *Ivi*, vol. IV, p. 97.

costituito da un vitto di minestre farinacee, carni bianche, buon pane, birra leggera al fine di ogni pasto e, fra giorno, la bevanda d'Idrogela, o di decozioni emollienti, escludendo, per modo di regola generale, dalla ordinaria loro cibazione le carni forti, i salumi e le pozioni calefacenti ed aromatiche. Si procurò inoltre di promuovere negl'infermi la traspirazione, introducendoli entro una camicia artificialmente riscaldata, dopo ingerito il rimedio ed ivi facendoli dimorare fintanto che la superficie del loro corpo si presentava sensibilmente madorosa⁶⁸.

Il successo ottenuto consolidò la fama di van Swieten, "non è perciò da meravigliarsi se la cura antivenerea immaginata ... ottenesse un pronto divulgamento e se la soluzione di Sublimato si distinguesse comunemente per antonomasia col nome di *Liquore Antisifilitico di van Swieten*"⁶⁹. Il farmaco veniva preparato "con quattro grani di Sublimato disciolto in una libra di Birra rettificata, a cui potrebbe pure sostituirsi l'Alcool debole e soleva amministrare di sì fatta soluzione un cucchiaino la mattina ed uno la sera, raddoppiando anche la dose nei casi più gravi, ma facendo sempre agl'infermi soprabevere al rimedio un bicchiere di Latte, o di tisana d'Orzo, o di decozione preparata con piante emollienti e ciò ad oggetto d'impedire che la ingestione del Sublimato non apportasse sensibili lesioni allo stomaco e agl'intestini"⁷⁰.

A questo riguardo è interessante ricordare uno dei più celebri avvelenamenti della storia, quello tentato ai danni di Benvenuto Cellini che ingerì proprio Sublimato Corrosivo nel corso di una cena, a Vicchio del Mugello, allestita da una famiglia di truffatori. Il veleno era stato abbondantemente profuso in piatti piccanti, per essere difficilmente riconoscibile e l'artista si salvò solo perché disgustato dalla qualità dei cibi e dal fuoco ardente che sviluppavano, appena posti fra le labbra⁷¹. Bruschi tesseva, comunque, l'elogio del Sublimato Corrosivo, nonostante la sua pericolosità, considerandolo "la sola ancora salutare a cui possa un medico affidarsi, allorquando deve combattere una forte affezione sifi-

68 *Ivi*, vol. IV, p. 107.

69 *Ivi*, vol. IV, p. 108.

70 *Ivi*, vol. IV, pp. 108-109.

71 Cfr. in proposito B. CELLINI, *Vita*, Roma, Cremonese, 1965, p. 441 e ss.

litica che progredisce con violenza e che produce un'alterazione dell'organismo, di giorno in giorno, più minacciate⁷². Il Sublimato poteva essere somministrato anche per via esterna. Domenico Cirillo era stato il primo ad utilizzarlo in forma di pomata, il celebre Unguento di Cirillo, "mescolando insieme esattamente una parte di Sublimato con otto parti di grasso depurato" ed applicando tale pomata con "frizioni sulla pianta dei piedi"⁷³.

Grazie a Karl Heinrich Dzondi erano state preparate anche pillole di Sublimato, per uso interno, "sciogliendo 12 grani di Sublimato in tant'acqua stillata, quanta sia sufficiente ad ottenere una soluzione perfetta, la quale s'incorpora allo Zucchero ed al midollo di pane bianco in quantità eguali, fino a formare una massa uniforme, di consistenza tale da potersi poi dividere in duecentoquaranta pillole. Il Dottor Dzondi propina agli infermi le pillole suaccennate tre o quattro ore dopo il pranzo, incominciando dal numero di quattro ... e crescendo ogni giorno due, sino a farne ingerire trenta, indi retrocedendo nel numero con l'ordine stesso con cui questo si è accresciuto"⁷⁴. Pillole analoghe vennero preparate in Italia dal farmacista Taddei che le associò alla farina di frumento, dimostrando "che il glutine vegetabile è quella sostanza che meglio di ogni altra impedisce al Deuto-Cloruro di Mercurio di sviluppare le sue proprietà venefiche"⁷⁵. Grande attenzione veniva poi dedicata da Bruschi ai rimedi contro lo Scorbuto, che mieteva costantemente vittime fra i marinai. Alcuni vegetali erano dotati di virtù terapeutiche nei confronti di questa terribile malattia e fra di essi primeggiava la Coclearia, le cui foglie "rotondate e concave, a guisa di cucchiaino, donde la pianta trae il nome generico"⁷⁶, erano particolarmente usate in medicina. Anche il

72 BRUSCHI, *Istituzioni*, cit., vol. IV, p. 109.

73 *Ivi*, vol. IV, p. 112. Cfr. in proposito D. CIRILLO, *Osservazioni pratiche intorno alla lue venerea*, Napoli, s.i.t., 1783.

74 BRUSCHI, *Istituzioni*, cit., vol. IV, p. 119. Cfr. in proposito K. H. DZONDI, *Nuova e sicura maniera di curare la sifilide in tutte le sue forme del Dottore Carlo Enrico Dzondi, Professore all'Università di Halle, recata dall'idioma tedesco nell'italiano e corredata di un'appendice dal Dottor Giuseppe Canella, medico*, Napoli, Nobile, 1827.

75 BRUSCHI, *Istituzioni*, cit., vol. IV, p. 119.

76 *Ivi*, vol. IV, p. 146.

“Rafano Rusticano”, più noto con il nome di Cren, aveva effetti positivi, al pari della Senape e del Nasturzio Acquatico.

Per combattere numerose malattie cutanee non mancavano rimedi efficaci, tratti dal mondo vegetale. Bruschi si soffermava, ad esempio, sulla Dulcamara, una solanacea che conteneva nei fusti una “proficua attività medicinale”. Noti “nelle officine farmaceutiche col nome di Stipiti di Dulcamara”, i fusti venivano raccolti “nella primavera, o meglio ancora nell’autunno, per conservarsi secchi e tagliati in piccoli pezzi”⁷⁷. Rogna, Herpes e Scabbia trovavano nel decotto degli steli di Dulcamara il loro nemico mortale. “A tale oggetto si sogliono impiegare due o quattro dramme di questi steli, i quali s’infondono in una libra di acqua bollente e, dopo una digestione di mezz’ora, si fanno bollire per lo spazio di sette ad otto minuti e, filtrato il decotto, se ne fa ingerire all’infermo una dose mattina e sera, unitamente ad altrettanta quantità di latte, o di siero”⁷⁸. Anche il mondo minerale era ricco di validi medicamenti contro le malattie della pelle. Lo Zolfo, ad esempio, aveva indubbie proprietà terapeutiche e non si mancava di “sottoporre gli individui affetti da Erpete, da Scabie, da Tigna e da altre simili malattie, all’azione medicatrice dei bagni solforosi, delle unzioni di Solfo e delle fumigazioni sulfuree”⁷⁹. Pure nel caso di Emorroidi, a giudizio di Bruschi, lo Zolfo poteva risultare efficace. “Cullen fu il primo ad accordare al Solfo un’altra, non meno rilevante, proprietà medica, quella cioè di condurre a guarigione i vizi emorroidali e le varici dell’ano”⁸⁰. Fra le varie applicazioni terapeutiche dello Zolfo, non mancava quella contro la Tisi. Molti malati venivano invitati a trasferirsi nei Campi Flegrei, nei dintorni di Napoli, “per respirare un’aria impregnata di vapori sulfurei”⁸¹. Bruschi precisava infatti: “In qualunque modo che si applichi il Solfo alla cura della Tisi Polmonale, riesce esso sempre giovevole, imperciocché si è osservato che molti individui infermati per tischezza hanno ricuperata la loro salute

77 *Ivi*, vol. IV, pp. 165-166.

78 *Ivi*, vol. IV, p. 170.

79 *Ivi*, vol. IV, p. 187.

80 *Ivi*, vol. IV, p. 190.

81 *Ivi*, vol. IV, p. 191.

usando il Solfo quale interno rimedio. Alcuni hanno ottenuto l'intento medesimo giovandosi dei bagni minerali sulfurei ed altri sono guariti mediante l'uso di fumigazioni e di esterne frizioni solforose⁸². Le preparazioni consigliate, perché più pratiche da usare erano pillole, o balsami."Le pasticche di Solfo si preparano analogamente alle altre pasticche medicinali, mescolando cioè insieme lo Zuccaro, il Fiore di Solfo, la Gomma Dragante. Il Balsamo di Solfo si compone sciogliendo questa sostanza negli oli volatili e, più particolarmente, in quello di Anaci, di Terebinto e di Succino e di questa soluzione se ne amministrano dieci, fino a venti gocce, più volte al giorno"⁸³.

Contro la Tisi risultava poi di aiuto la Mirra, una gomma-resina del genere Amyris. Validò era anche il Catrame, che veniva somministrato come Acqua di Catrame, o Acqua Teda. Le modalità di preparazione del prodotto erano semplici, bastava infondere "tre libbre di Catrame in sedici libbre di acqua di pioggia, mantenendo per otto, o dieci giorni l'infusione in luogo caldo e filtrando quindi il liquore. Questo presenta un colore rosso fulvo, spande un odore forte e gode di un sapore resinoso"⁸⁴. La posologia variava da caso a caso, con parametri elastici, "dalle sei once fino alle due libbre, da farsi ingerite in due, o tre volte, nel corso della giornata e continuandone l'uso per molte settimane"⁸⁵. Pure l'inspirazione di vapori di Catrame veniva raccomandata comunemente, ma con risultati discutibili.

Bruschi si soffermava a lungo anche sul Balsamo Copaiave, o Balsamo Brasiliano, allora di gran moda. Era una resina oleosa, estratta, mediante fori praticati nel tronco della Copaiifera Officinalis, che si riteneva esercitasse "un'azione di contatto irritante, un'azione diffusiva stimolante ed un'azione elettiva diuretica e diaforetica"⁸⁶, in grado di combattere la Tisi Polmonare, la Gonorrea e la Leucorrea. Molti farmaci avevano una origine asiatica o sudamericana, come il Belzuino, tratto da un albero che

82 *Ivi*, vol. IV, p. 192.

83 *Ivi*, vol. IV, pp. 193-194.

84 *Ivi*, vol. IV, p. 233.

85 *Ivi*, vol. IV, pp. 235-236.

86 *Ivi*, vol. IV, p. 243.

“vegeta abbondantemente nelle isole di Sumatra, di Giava, della Sonda e nel Regno del Siam”⁸⁷, o come il balsamo peruviano. Quest’ultimo veniva ricavato dal *Myroxilum Peruiferum* facendo bollire la corteccia ed alcuni ramoscelli. Ambedue i medicamenti erano considerati ottimi contro le malattie polmonari.

Bruschi si soffermava anche sul Lichene Islandico, presente in tutto il Nord Europa, “nei boschi, nelle rupi e negli scogli”, con “espansioni foliacee di superficie levigata ... strette e canaliculate alla base, larghe e spianate alla sommità, la quale è spesso divisa in lobi rotondati. Tutta la pianta ha una consistenza coriacea, è contornata da un orlo calloso, dentato e guernito di peli. Ha un colore bruno verdastro quando è fresca, disseccata però prende un colore bianco verdiccio”⁸⁸. Usato nella cura della Tisi, in forma di decotto, di gelatina, o in pastiche⁸⁹, era comune anche come alimento. “Gli islandesi ed altri popoli del Settentrione, riducono il Lichene Islandico secco, in farina, la quale fanno macerare nell’acqua, ad oggetto di privarla della sua amarezza e quindi la fanno cuocere nel latte, formandone una specie di polenta, ovvero la mescolano con la farina dei semi cereali a delle patate, onde farne del pane. È noto altresì che gli animali domestici si cibano di Lichene Islandico, il quale promuove in essi un’ottima nutrizione”⁹⁰. Le potenzialità terapeutiche di questo vegetale erano evidenti: “È valevole a moderare la tosse, a rendere più libera la respirazione, a menomare la intensità delle febbre, a facilitare la espettorazione, a variare in meglio la qualità degli sputi. Ad accrescere l’appetito, ad agevolare la digestione degli alimenti, ad aumentare le forze muscolari, a diminuire i sudori ed i profluvii alvini”⁹¹.

Bruschi dedicava, successivamente, viva attenzione al trattamento della

87 *Ivi*, vol. IV, p. 263.

88 *Ivi*, vol. IV, p. 271.

89 Bruschi precisa al riguardo: “A formare queste pastiche s’impiega ... una decozione saturata di Lichene Islandico, evaporata fino a consistenza di giulebbe, colla quale si mescola tanta quantità di Zucchero ed Amido quanta sia sufficiente a formare una pasta molle che si divide poi in rotule, giusto il costume dei farmacisti”. *Ivi*, vol. IV, pp. 278-279.

90 *Ivi*, vol. IV, p. 272.

91 *Ivi*, vol. IV, pp. 274-275.

Scrofola, di cui metteva in risalto lo stretto legame con il “sistema linfatico glandolare”⁹². Varie erano le terapie da adottare, soprattutto perché “da ciascuno dei tre regni della natura, si traggono i medicamenti contro la Scrofola. Nel Regno Vegetabile si commendano, quali utili farmaci antiscrofolosi, le piante amare, le aromatiche, le astringenti, le purgative, le acri, le virose, le diaforetiche e le diuretiche. Nel Regno Animale si encomia l’attività della Bile Bovina, del Latte di Giumenta, della Vipera, del Ramarro, della Testuggine Marina, del Millepiedi e della Spugna. Nel Regno Minerale, finalmente, si vantano quali vevolissime sostanze antiscrofolose, le preparazioni antimomiali, marziali e mercuriali e varie acque minerali”⁹³.

Bruschi si soffermava poi sullo Iodio, un elemento chimico scoperto “dal Signor Courtois nel 1813, ... non molto abbondante in natura”⁹⁴. Il Dottor Coindet lo aveva utilizzato a Ginevra, con qualche risultato positivo, come rimedio “contro il gozzo, o broncocele, malattia comunissima in Svizzera”⁹⁵. Occorreva, però, molta cautela, infatti “lo Iodio ingerito a piccole dosi si limita solo ad eccitare gradevolmente le pareti dello stomaco e desta quindi una semplice sensazione di fame, ma se lo Iodio sia introdotto in maggior quantità nell’apparato digerente, allora si suscitano sintomi di decisa irritazione gastrica, imperciocché si fa sentire la nausea, si promuove il vomito e si sviluppa calore e senso di erosione allo stomaco”⁹⁶.

In Italia, grazie al Professor Brera, lo Iodio aveva trovato applicazione nell’ospedale di Padova, dimostrandosi “un efficacissimo mezzo onde curare radicalmente la malattia scrofolosa, anche associata alla Sifilide”⁹⁷. Di fatto, grazie a questo farmaco, si riusciva ad “impedire il progredimento di quelle micidiali infermità alle quali dà origine la Scrofola, siccome sono la Tabes Mesenterica e la Tisi Tuberculare, morbi i quali

92 *Ivi*, vol. IV, p. 303.

93 *Ivi*, vol. IV, p. 305.

94 *Ivi*, vol. IV, p. 307.

95 *Ivi*, vol. IV, p. 309.

96 *Ivi*, vol. IV, pp. 313-314.

97 *Ivi*, vol. IV, p. 325.

ordinariamente troncano la vita”⁹⁸. Bruschi si soffermava, con ricchezza di particolari, anche su altri usi terapeutici dello Iodio. Ad esempio quel prodotto medicinale veniva usato contro la Gonorrea, “nel trattamento curativo della Paralisi”⁹⁹, nel caso di accessi convulsivi e di cefalea, per alleviare dolori durante il ciclo mestruale femminile, per combattere la Gotta e le Fistole Lacrimali. Il preparato più comune, per somministrare il farmaco, era la Tintura di Iodio, che doveva essere così realizzata: “Una mezza dramma di Iodio, disciolta in un’uncia di Alcool a trentacinque gradi costituisce la tintura in discorso, la quale può amministrarsi alla dose di sei gocce, tre volte al giorno ed aumentarsi gradatamente fino alla quantità di gocce ventiquattro”¹⁰⁰. Per le malattie cutanee era, poi, ottimo l’unguento di Ioduro di Zolfo, che veniva ottenuto “riunendo insieme un’uncia di grasso e trenta grani di Ioduro di Solfo ... Per preparare lo Ioduro di Solfo si mescolano esattamente insieme quattro parti di Iodio ed una di Solfo sublimato. Il miscuglio si riscalda leggermente, entro un opportuno recipiente di vetro. Durante il riscaldamento una porzione di Iodio si volatilizza ed un’altra si unisce al Solfo, col quale costituisce lo Ioduro che è solido, di color grigio, assai deliquescente e decomponibile per l’azione dell’acqua”¹⁰¹.

Anche alcuni Idroclorati avevano potenzialità terapeutiche e Bruschi si soffermava sull’Idroclorato di Barite, o Cloruro di Bario, che veniva comunemente usato per combattere la Scrofolosi, sulla base delle esperienze del clinico inglese Crawford. Pure l’Idroclorato di Calce veniva ricordato, sempre come sostanza medicinale contro la Scrofolosi, ma Bruschi precisava che il Cloruro di Calce era di gran lunga preferibile. Quest’ultimo doveva esser “propinato agli infermi misto unicamente all’acqua stillata”¹⁰² ed era così efficace, secondo il clinico italiano Cima, “che l’uso interno del Cloruro di Calce è così utile nel trattamento curativo delle affezioni scrofolose, fino al punto di ottenersene la completa

98 *Ibidem*.

99 *Ivi*, vol. IV, p. 332.

100 *Ivi*, vol. IV, p. 342.

101 *Ivi*, vol. IV, p. 343.

102 *Ivi*, vol. IV, p. 355.

guarigione dopo quattro o cinque settimane e, nei casi in cui non si abbia quest'esito fortunato, si vede sempre una rimarchevole diminuzione nei sintomi della malattia"¹⁰³.

Il Cloruro di Calcio, disciolto in acqua pura ed applicato come lozione, era poi ottimo nei confronti delle eruzioni erpetiche ed in grado di "distruggere gli esulceramenti cancerosi delle labbra e delle parti interne della bocca, non che la Gengivite Cronica Ulcerosa, sì frequente ad osservarsi in alcuni individui affetti da Scrofolo, da Sifilide e da Erpete"¹⁰⁴. Anche la Leucorrea e la Gonorrea potevano essere curate nella stessa maniera. Il Cloruro di Calce era poi "uno dei migliori mezzi disinfettanti" e riuscendo a "paralizzare l'azione dei principi contagiosi"¹⁰⁵ delle malattie, contribuiva validamente a mantenere l'igiene pubblica.

Bruschi non trascurava l'Idroclorato di Soda, o Sale Comune da cucina, che presentava alcune virtù terapeutiche. Non a caso "le genti di mare allorché conoscono il bisogno di purgarsi, ingeriscono, a stomaco digiuno, qualche tazza di acqua marina, la quale non manca di produrre il desiderato effetto evacuante"¹⁰⁶. Varie erano poi le applicazioni esterne del Sale Comune come medicamento. Impacchi di acqua salata venivano usati per le affezioni più disparate, inoltre "varii chirurghi si giovano del Sale Comune nella cura della Odontalgia Reumatica, dell'Idrocele, dell'Ecchimosi e dei Tumori Freddi"¹⁰⁷.

Bruschi raccomandava anche l'uso dei bagni salati, sia marini che domestici. Soprattutto i bagni di mare erano "utili contro molte infermità, tra le quali primeggiano la Reumatologia, l'Artrite Cronica e la Gotta, la malattia scrofolosa ed ogni altra affezione morbosa del sistema linfatico glandolare, non esclusa la Tabes Mesenterica, l'Epatite Cronica, non che altre infiammazioni lente dei visceri addominali; la Scabie, l'Erpete ed altri morbi cronici della cute; la Leucorrea ed altri morbi della classe dei proflui; la Paralisi ed alcun altra morbosità dell'encefalo e dei nervi; la Ra-

103 *Ivi*, vol. IV, p. 356.

104 *Ivi*, vol. IV, p. 360.

105 *Ivi*, vol. IV, p. 363.

106 *Ivi*, vol. IV, p. 365.

107 *Ivi*, vol. IV, p. 366.

chitide in fine e qualche altra morbosa alterazione del sistema osseo”¹⁰⁸. Anche l’Idroclorato di Ammoniaca, o Sale Ammoniacco, presente in natura nelle ceneri vulcaniche, aveva virtù medicinali. Grazie agli studi del clinico Huncfeld si era, infatti, accertato all’inizio dell’Ottocento che questo sale aveva “la singolare proprietà di sciogliere tutte quelle morbose concrezioni animali in cui predominano i Fosfati”¹⁰⁹, tanto da essere “idoneo a combattere ... le affezioni calcolose, gottose, reumatiche ed artritiche, nelle quali malattie sembra di ravvisare che il predominio delle sostanze saline fosfacee, nell’animale economia, costituisca la causa principale di esse”¹¹⁰. Il Sale Ammoniacco trovava poi applicazione nella cura delle malattie cutanee. In tal caso si consigliava “il bagno generale, impiegando all’uopo otto, ovvero dieci once di sale, sciolto in tant’acqua quanta sia sufficiente alla immersione di tutto il corpo dell’infermo”¹¹¹.

Fra i prodotti medicinali compariva anche il Sapone. Bruschi precisava, però, che solo il “Sapone costituito dal miscuglio dell’Olio di Mandorle con la Soda”¹¹² aveva virtù terapeutiche. Si usavano, poi, “clisteri saponacei nella costipazione alvina ed in qualche altro stato morboso del tubo intestinale”¹¹³, ma non mancavano anche pillole di Sapone, per consentire una facile ingestione della sostanza, nel caso in cui fosse stata ritenuta necessaria da un medico. Successivamente Bruschi affrontava l’interessante capitolo dei rimedi usati per favorire l’insorgere del ciclo mestruale e nella cura della Clorosi. Fra i vegetali spiccava in questo ambito la Sabina, “un piccolo albero, alquanto somiglievole al cipresso e col quale spesso si confonde dalle persone del volgo. Vegeta ... lungo le coste marittime della Spagna, dell’Italia e di altre parti meridionali dell’Europa. Cresce all’altezza di dieci a quindici piedi, si coltiva nei giardini di ornamento, è guernito di piccole foglie opposte, consistenti,

108 *Ivi*, vol. IV, p. 367.

109 *Ivi*, vol. IV, p. 371.

110 *Ibidem*.

111 *Ivi*, vol. IV, p. 373.

112 *Ivi*, vol. IV, p. 383.

113 *Ivi*, vol. IV, p. 385.

pungenti ... ha ricevuto il nome di *Juniperus Sabina* da Linneo e quello di *Juniperus Lusitanica* da Millin¹¹⁴.

I ramoscelli, destinati ad accogliere le foglie, venivano utilizzati per uso medicinale. “Essi hanno un odore resinoso poco piacevole ed alquanto analogo a quello della Trementina”¹¹⁵. La Sabina aveva “la proprietà di rendere attive le secrezioni uterine”¹¹⁶ ed era quindi consigliata “nei casi di mestruazione difficile o soppressa”¹¹⁷ e come diuretico e come antielmintico. Bruschi illustrava quindi le virtù dell’*Artemisia Volgare* e del *Dittamo Cretico* che esercitavano sull’organismo femminile un’energica azione stimolante, tanto da riuscire a vincere l’Amenorrea. Già Ippocrate lo aveva affermato “nel suo aureo scritto *De morbis mulierum*”¹¹⁸, mentre Dioscoride e Plinio “aggiungono che l’*Artemisia* gode, eziandio, della virtù di accrescere i conati dell’utero nell’atto del parto ed accelerare così l’uscita del feto”¹¹⁹. La radice di *Artemisia* veniva poi considerata ottima nella cura dell’Epilessia. Secondo Bourdac di Triebel doveva, però, essere “estratta dalla terra circa la metà di Ottobre, seccata all’ombra, senza lavarla e polverizzata poco prima di doverne fare la propinazione”¹²⁰. Bourdac di Triebel somministrava ad un adulto “la polvere di *Artemisia*, alla dose di due denari o di una dramma, mescolata ad una piccola quantità di Birra calda, poco prima dell’accesso epilettico”¹²¹, ponendo, subito dopo, il malato in un letto riscaldato e facendogli bere “qualche altra piccola quantità di Birra tiepida”¹²².

Pure il *Dittamo Cretico*, o *Dittamo di Candia*, aveva la proprietà di favorire il ciclo mestruale, come testimoniavano Ippocrate, Galeno, Teofrasto, Plinio e Dioscoride. Bruschi era, però, un vero figlio dell’Illuminismo e metteva in guardia gli attenti lettori dalle falsità del passato,

114 *Ivi*, vol. IV, p. 392.

115 *Ibidem*.

116 *Ivi*, vol. IV, p. 395.

117 *Ibidem*.

118 *Ivi*, vol. IV, p. 401.

119 *Ibidem*.

120 *Ivi*, vol. IV, p. 403.

121 *Ibidem*.

122 *Ibidem*.

giungendo ad affermare: “Lo stato di perfezionamento, nel quale ora si trova la terapeutica e la Materia Medica, non ci permette di tenere in gran conto l’autorità degli anzidetti antichi padri della medicina e non ci permette, conseguentemente, di molto valutare la qualità emmenagoga del Dittamo Cretico, il quale si è mostrato talvolta utile nel trattamento curativo dell’Amenorrea, o di altro stato morboso dell’utero ... Ciò è avvenuto in grazia di quella generale proprietà stimolante di cui gode il Dittamo Cretico, al pari di ogni altra pianta appartenente alla famiglia delle Labiate”¹²³.

Il nono capitolo, di questo magnifico trattato, era dedicato da Bruschi ai “medicamenti atti a favorire la nutrizione del corpo ... nella cura delle malattie di consunzione”¹²⁴. Fra gli anti-atrofici, cioè fra quelle sostanze in grado di stimolare la forza di assimilazione degli alimenti, veniva posto in primo piano il Salep, proveniente dal Levante e costituito dai “tuberi radicali di cui sono fornite le Orchidi”¹²⁵. Tali tuberi venivano raccolti “in varie provincie della Turchia e della Persia ... nel tempo in cui lo stelo delle piante è prossimo ad appassire. S’infondono essi nell’acqua bollente ad oggetto di spogliarli dell’epidermide e quindi si fanno prosciugare all’ombra”¹²⁶. Dunque le Orchidee fornivano un prodotto medicinale ed “il Salep, bollito nell’acqua”, generava “una specie di gelatina, non dissimile da quella formata dall’Amido”¹²⁷, che era molto nutriente, facile da digerirsi e di pronta assimilazione.

Una sostanza ideale per “promuovere la nutrizione nei convalescenti e nei vecchi ... contro quelle infermità accompagnate, o susseguite da notevole dimagrimento ... la Tisichezza Polmonale, la Tabes Mesenterica, l’affezione scrofolosa, la Sifilide confermata ed ogni altro morbo che altera direttamente la forza di assimilazione e conduce ad un irreparabile deperimento il corpo dell’infermo”¹²⁸. Il Salep trovava poi applicazione

123 *Ivi*, vol. IV, p. 410.

124 *Ivi*, vol. IV, p. 417.

125 *Ivi*, vol. IV, p. 419.

126 *Ibidem*.

127 *Ivi*, vol. IV, p. 420.

128 *Ivi*, vol. IV, p. 421.

come afrodisiaco, “per invigorire la facoltà generatrice virile e per accrescere l’appetito venereo”¹²⁹ e la sua fama era diffusa in Oriente e in Occidente.

Interessante, come anti-atrofico, era poi il Sagù, una fecola amilacea che proveniva dalla parte midollare di una varietà di palme presenti nelle isole Molucche e nelle Indie Orientali. Il suo aspetto, in Occidente, era particolare perché “gli Indiani ... sogliono sottoporlo ad una artificiale granulazione e di poi disseccarlo mediante il calore del sole e del forno, così che il Sagù che si trova nelle nostre officine farmaceutiche presenta una considerevole durezza”¹³⁰. Pure il Maniot, o Tapioca, era di grande utilità, sotto questo profilo, al pari dell’Ararut. Ambedue venivano ricavati da radici. Il primo dalle radici della Jatrofa, “tuberose, bislunghe, molto grandi ... bianchissime interiormente, perché costituite da tessuto cellulare ripieno di fecola”¹³¹. Il secondo dalle radici della Maranta Indica.

L’ultimo capitolo delle *Istituzioni di Materia Medica*, il decimo, era infine dedicato alle sostanze nutritive fornite dal regno animale. Spiccavano i brodi e le gelatine in senso lato, ma, in particolare, avevano virtù medicinali: il brodo di Ranocchia, raccomandato contro la Tisi, il brodo di Tartaruga, consigliato contro lo Scorbuto, il brodo di Vipera, tonico e stomatico, il brodo di Granchio, ottimo contro i bruciori di stomaco, il brodo di Millepiedi, con virtù diuretiche, il brodo di Ostriche, celebre afrodisiaco ed il brodo di Lumache, valido ricostituente. Di grande potere nutritivo era poi il Latte, da cui si ricavava il Burro. Il Latte trovava applicazioni pratiche anche nel caso di malattie cutanee “di indole psorica, erpetica, lichenosa”¹³² e negli avvelenamenti. Infine, a giudizio di Bruschi, le iniezioni di latte femminile combattevano l’Otite, mentre i clisteri di latte, “iniettati nei casi di affezione emorroidale, dissenteria, diarrea e verminazione”¹³³, producevano effetti prodigiosi.

129 *Ivi*, vol. IV, p. 423.

130 *Ivi*, vol. IV, p. 432.

131 *Ivi*, vol. IV, p. 434.

132 *Ivi*, vol. IV, p. 481.

133 *Ivi*, vol. IV, p. 484.

XVI

Il colera ad Ancona fra il 1836 e il 1837

Il colera, malattia infettiva del tratto intestinale, caratterizzata da diarrea profusa, acidosi e vomito, era endemica in alcune zone asiatiche e soprattutto in India, dove, già nel 1490, era stata segnalata nel delta del Gange dal navigatore Vasco de Gama. Nel corso dell'Ottocento, a causa di operazioni militari e di intensi traffici commerciali, portati avanti dall'Inghilterra nel continente indiano, il colera iniziò a diffondersi, trovando modo di prosperare anche in Europa, per le pessime condizioni igieniche che caratterizzavano la gran parte delle città. L'Italia vide terribili epidemie di colera nel 1835-1837, nel 1849, nel 1854-1855, nel 1865-1867, nel 1884-1886 e nel 1893.

La malattia era provocata da un bacillo, il *Vibrio Cholerae*, che si introduceva nell'organismo attraverso cibi contaminati, o acque putride, moltiplicandosi nell'apparato digerente e causando la morte per progressiva disidratazione. Benché la malattia si fosse diffusa ovunque, nel 1832 molti ritenevano la nostra penisola immune dal flagello. Ce ne fornisce la chiara testimonianza Giacomo Leopardi che, scrivendo alla sorella Paolina, nell'Agosto di quell'anno, osservava: "Nuove non ho da darti, se non che ho riveduto qui il tuo Stendhal che è console di Francia, come saprai, a Civitavecchia e l'altra sera parlai colla Commissione Medica mandata da Roma a complimentare il cholera a Parigi, la quale ci promette la venuta del morbo in Italia. Predizione di cui ridono i medici qui, perché non ci credono ed io rido con chi crede e con chi non crede"¹.

In realtà la malattia non conosceva barriere e, puntualmente, dal Luglio 1835, il colera iniziò a penetrare in Italia attraverso il Piemonte e la Liguria. Il terribile morbo raggiunse l'Emilia Romagna e la Toscana, atte-

1 F. FOSCHI, *Epidemie nella terra del Leopardi*, Roma, Bulzoni, 1983, pp. 141-142.

nuandosi nella stagione invernale. Nel 1836 il colera riacquistò vigore e si diffuse nelle regioni adriatiche. Ancona, in autunno, fu duramente colpita dall'epidemia e non mancarono voci fantasiose sull'origine del morbo. Molti affermarono, infatti, che era stato portato in città da “una nuvola nera, pregna d'insetti che avevano visto innalzarsi dalla marina, come denso fumo, in un giorno di tempesta”². In realtà il colera fu introdotto da contrabbandieri provenienti, via mare, da Trieste o da Venezia, i maggiori centri portuali dell'Adriatico. Appena la malattia iniziò a diffondersi ed apparve in tutta la sua gravità, il Delegato Apostolico Carafa provvide a disporre cordoni sanitari fra i fiumi Musone e Potenza e lungo le vie che conducevano a Castelfidardo ed a Sirolo. L'isolamento era l'unica arma disponibile per arginare l'epidemia, pur creando gravissimi danni economici e paralizzando traffici e commerci. Qualcuno riusciva, però, sempre a passare e, nel Settembre 1836, il colera si manifestò anche a Montefano, a Montefiore di Recanati ed a Cingoli.

Le terapie messe in opera erano generalmente inutili, se non dannose e, traendo spunto dalle osservazioni di Giovanni Rasori, che sosteneva il carattere infiammatorio del colera, miravano a far uscire dal corpo la causa della malattia, con largo utilizzo di salassi, di emetici e di purganti che indebolivano ulteriormente i pazienti, facilitandone il decesso. I testi che, fra il 1835 e il 1837, circolavano nelle principali città italiane per fornire norme di pronto intervento e rimedi terapeutici, ce ne forniscono la drammatica testimonianza, rivelando tutta la loro inadeguatezza.

Gioacchino Taddei, a Firenze, fu il più illuminato e scrisse nel 1835 una importante lettera a Ferdinando Zannetti, intitolandola *Qual'idea debba il pubblico farsi del cholera morbus e quali mezzi impiegare per garantirsene*. Il celebre medico e chimico di San Miniato al Tedesco, ribadiva la natura contagiosa della malattia, che si diffondeva soprattutto attraverso le “comunicazioni marittime”³. Anche i contatti “di terra” erano, però,

2 F. BORIONI, *Il colera del 1836 ad Ancona*, Ancona, Il Lavoro Editoriale, 1988, p. 27.

3 G. TADDEI, *Qual'idea debba il pubblico farsi del cholera morbus e quali mezzi impiegare per garantirsene. Lettera del Prof. Gioacchino Taddei al Prof. Ferdinando Zannetti*, Firenze, Pezzati, 1835, p. 13.

pericolosissimi e contribuivano a “propagare il contagio”⁴. I cordoni sanitari erano, dunque, indispensabili, al pari delle quarantene e della disinfezione delle merci.

Taddei, sulla base della sua esperienza, osservava il carattere subdolo del colera che “fa tregua o si soscrive allorché il calore fassi eccessivo, o giunge il freddo ad un rigore estremo, ma ne cova intanto nascosto il germe, sì nell’uno che nell’altro caso, aspettando occasione e tempo favorevole per scuotersi dalla sua inerzia e per tornare a far nuove irruzioni”⁵. I luoghi più sporchi e trascurati offrivano alla malattia le condizioni migliori per manifestarsi ma, una volta preso piede, il colera non conosceva barriere o distinzioni sociali. “I tuguri dei poveri e le sozze case degli operai sono i luoghi che il cholera assalta di preferenza e di ben poche vittime talora si soddisfa nella sua prima ingruenza. Ma preso che abbia piede il male, aggredito che esso abbia diversi individui, in ragione dei punti o delle superfici contagiate, si moltiplicano le occasioni per l’infezione, o per la trasmissione di germi contagiosi. Non più allora la malattia si ravvolge soltanto fra i cenci ma n’ esce per entrare anche nelle case dell’ agiate persone, nei palagi dei ricchi e de’ grandi”⁶.

Taddei consigliava disinfezioni a base di cloro, “di cui non vi ha mezzo più efficace per rintuzzare e comprimere i miasmi o effluvi contagiosi”⁷. Occorreva procedere in questo modo, per ottenere un risultato sicuro: “Prendonsi di sal comune quattro parti e di perossido di manganese, ben polverizzato, una parte e mescolate ben insieme queste due sostanze se ne pone il miscuglio in un tegame di terra cotta vetriata, o meglio anche di porcellana. Vi si effonde quattro parti d’acqua, con un cucchiaino di porcellana o di vetro, si agita la materia solida fino ad operarne l’estinzione. Chiuse allora le porte e le finestre della stanza, si colloca il vaso su di un fornello a lento fuoco, ci si versano quattro parti d’olio di vetriolo e si parte, chiudendosi dietro la porta di uscita. Si lasciano gli oggetti esposti all’emanazioni del cloro per dieci, dodici e più ore e qualora molti

4 *Ivi*, p. 15.

5 *Ivi*, p. 25.

6 *Ivi*, p. 28.

7 *Ivi*, p. 39.

siano gli oggetti o le masserizie da disinfettarsi, o molto estesa ne sia la superficie, o pur lo scopo si abbia di disinfettare le parti di una stanza inquinate dal contagio, si ripeterà l'operazione testé descritta anche per due o tre volte di seguito, lasciando che passi un intervallo di più ore dall'una all'altra fumigazione”⁸.

Il chimico francese Louis Bernard Guyton Morveau era stato il primo a studiare ed a proporre tale modo di procedere, all'inizio dell'Ottocento⁹, per questo, come non manca di ricordare Taddei, “il suffumigio un tal modo condotto ... chiamasi suffumigio guytoniano”¹⁰. Con gli opportuni accorgimenti, poteva essere persino ottenuta una disinfezione permanente: “Se poi si volesse procurare una lentissima, ma continua emanazione di cloro gasoso nelle stanze che giacciono i malati, senza portar nocumento, né ad essi, né a chi li assiste, servirà, per conseguir l'intento, di tenere il cloruro di calce in vaso aperto, in uno, o più punti della stanza. E qualora, coll'andar del tempo, ne fosse l'emanazione sì modica, o sì debole, da non poterne apprezzar la presenza col mezzo dell'olfatto, si verserà, di tanto in tanto, su quel cloruro, già fatto stracco, poche gocce di acqua acidulata, o con acido idroclorico o solforico, regolandosi sempre a tenore non tanto della capacità della stanza, quant'anche della sensibilità degli ammalati o de' sani che in quell'ambiente respirano”¹¹.

Fondamentale era l'igiene e, benché il concetto di antisepsi fosse ancora lontano, in Taddei è presente in forma embrionale. Le sue parole sono estremamente chiare a questo riguardo: “Ma soprattutto ai medici e chirurghi, ai ministri evangelici e a tutti quelli che si dedicano al pietoso e caritatevol ufficio di assistere i malati, io raccomando la lozione delle loro mani, spesso ripetuta, nell'acqua clorurata, o sia nella sopradetta soluzione di cloruro di calce. Col qual liquido potranno pure bagnarsi il volto, ma specialmente le narici e le labbra, solo evitando di farne ca-

8 *Ivi*, p. 42.

9 Cfr. L. B. GUYTON MORVEAU, *Metodo per purgare le arie infette e per preservarsi dalle malattie*, trad. ital., Firenze, Piatti, 1804

10 TADDEI, *Qual'idea*, cit., p. 42.

11 *Ivi*, p. 43.

dere entro gli occhi”¹².

La pulizia del corpo era fondamentale. “E nella minaccia d’invasione di un contagio ritengasi sempre per cosa certa e sicura che a dare, o non dare, poca presa al contagio contribuisce assaissimo lo stato di nettezza, sì della persona che delle abitazioni e degli oggetti coi quali taluno si pone in comunione. Così è che non potrassi mai raccomandare abbastanza l’uso frequente del bagno universale, o parziale, per tener netta la superficie del corpo, il mutare spesso biancheria, l’allontanare dalle proprie case e dal recinto di esse ogni sorta d’immondezze, che colle loro fetide esalazioni potesse inquinare l’ambiente, essendoché l’aria atmosferica, in virtù dell’ossigeno che ritiene, è il disinfettante che la natura ci somministra ed il migliore che si conosca dopo il cloro. Di qui è che alla benefica influenza dell’aria debbono tenersi esposte le abitazioni, il mobiliare di esse, le suppellettili e le vesti e queste ultime sciorinare e sventolare il più possibile, senza perder giammai di vista che le stoffe di lana, i feltri, le pelli e le sostanze animali, tutte sono i migliori veicoli, o i corpi più deferenti, dei miasmi contagiosi, i corpi insomma cui più tenacemente i contagi si attaccano”¹³.

Si doveva intervenire anche sotto il profilo pubblico e Taddei non mancava di precisare: “È pur d’uopo che concorrano, con tutti i loro sforzi, i corpi municipali, con far sì che nette siano le strade, che putride materie non soggiornino nelle fogne, con far in vigilare che presso le case, o nel recinto delle mura, non siano tenute in fermentazione le masse dei letami, ma specialmente che tutte le immondizie dei mercati, dei macelli, siano presto rimosse. Colla cautela, eziandio, di sottoporre, di tanto in tanto, i banchi e gli attrezzi all’azione disinfettante del suffumigio guytoniano. La qual cautela, reputo io dover essere estesa anche a tutte le stanze mortuarie, sì della città che dei cimiteri, per i cataletti, le bare ed altri oggetti che vi si contengono”¹⁴. Era, poi, necessario impedire ogni assembramento. “Anche la riunione di moltissime persone in uno stesso luogo, le feste e gli spettacoli ov’è grandissimo il concorso,

12 *Ivi*, pp. 43-44.

13 *Ivi*, pp. 46-47.

14 *Ivi*, p. 48.

debbono essere, con ogni cura, evitate, o pur, dall'autorità, impedito, pel timore che, appunto per la molteplicità e per la ripetizione dei contatti, non abbiano a divenire un mezzo di rapida diffusione del morbo"¹⁵.

Taddei non affrontava il delicato capitolo delle terapie ed anche un breve opuscolo, comparso in quel momento a Firenze: *Metodo per purificare gli individui e disinfettare le stanze e le robe che hanno servito al ricovero, o all'uso delle persone state affette dal cholera morbus*¹⁶ faceva altrettanto.

Giuseppe Usigli volle invece narrare il frutto della sua esperienza, soffermandosi proprio sulle terapie da adottare. L'agile testo da lui redatto: *Al popolo, consigli di un medico che ha veduto e studiato il cholera*, pubblicato, sempre a Firenze, il 10 Settembre 1835, partiva da norme preventive consacrate dalla consuetudine. "Per tutto il tratto di tempo che persiste l'epidemia in un paese è bene non escir di casa digiuni, prendere qualche poco di tintura amara nella mattina, nutrirsi piuttosto bene e di cibo animale e di minestre di riso e di farinacei, vestire e coprirsi bene. Non prender l'aria di notte avanzata"¹⁷.

Nel caso in cui comparissero vomito e diarrea, offuscamento di vista e vertigini occorreva aiutare le emissioni "con acqua tiepida e sale, o pure acqua di camomilla con ipecacuana, se poi fosse persona malaticcia, o molto pingue, o di abito apopletico, o fosse erniosa, o fosse donna in stato di gravidanza"¹⁸, si doveva assumere "qualche grano di calomelano e zucchero", bevendo poi "diverse once d'olio d'oliva con agro di limone e zucchero"¹⁹. Se i dolori allo stomaco fossero aumentati, al pari di quelli al basso ventre, alle gambe e alle braccia, con senso di freddo, prostrazione e sete ardente, si doveva, in primo luogo, intervenire con "tutti i mezzi possibili, per richiamare all'esterno il calore: sudoriferi, frizioni, bagni caldi, vapore e simili"²⁰. Contro l'avvilimento occorreva,

15 *Ivi*, p. 50.

16 Firenze, presso L. Ciardetti, 1835. L'operetta è priva dell'indicazione dell'autore.

17 G. USIGLI, *Consigli di un medico che ha veduto e studiato il Cholera*, Firenze, Senza indicazioni tipografiche, 1835, pp. 2-3. L'opera fu firmata con le lettere D.G. Us. Dottor Giuseppe Usigli.

18 *Ivi*, p. 3.

19 *Ibidem*.

20 *Ivi*, p. 4.

invece, fare di tutto “per ravvivare ed incoraggiare e perfino la musica, l’elettrismo, l’ossigeno, la luce andrebbero tentati a tale effetto”. Era poi bene combattere lo stato di torpore e di annullamento che caratterizzava i malati più gravi. “Per impedire poi il sonno usate delle fregagioni, delle scosse, delle aspersioni fredde sulla faccia”²¹.

Molti si affidavano alla preghiera. La devozione era un rimedio potente, in grado di combattere ogni avversità ed una *Ricetta infallibile contro il Cholera Morbus*, stampata un fogli volanti e firmata S. Galeno²², ebbe particolare diffusione in tutta Italia. Eccone il contenuto:

“Radice di fede
 Foglie di speranza
 Trattati di carità, con viole d’umiltà
 Gigli di purezza
 Assenzio di contrizione
 Unendo tutte le suddette cose in infusione
 Con molte lagrime di penitenza
 Ponendole al fuoco delle tribolazioni
 Ne estrarrai sciroppo di devozione
 Che, usato in giusta dose, sera e mattina
 Senza cercar stagion, aria, o clima
 Starai tu sempre bene, senza medicina”.

Anche il Conte Monaldo Leopardi, padre del celebre Giacomo, compose una *Preghiera in tempo del cholera a Maria Santissima, sotto l’invocazione del Rosario, avvocata specialissima della città di Recanati*. Eccone le parole:

“Offrite al trono dell’Altissimo
 Il nostro pentimento e le nostre lacrime.
 Aiutateci.
 Consolateci.
 Difendeteci.
 Nei pericoli della vita

21 *Ibidem*.

22 Senza indicazioni tipografiche.

E negli estremi conflitti della morte
Sicché nei giorni del tempo
E nei secoli della eternità
Possiamo celebrare incessantemente
Le vostre misericordie
E le vostre lodi”²³.

Emiddio Cassese, che aveva vissuto la drammatica esperienza della malattia, realizzò, invece, una *Brevissima storia del cholera*, indirizzandola a *coloro che non professano medicina ... per poterlo essi distinguere, preservarsene e riparare*. Nata con intento pratico, l'operetta, apparsa a Napoli nel 1836²⁴, ribadiva il carattere infiammatorio del morbo, che traeva origine da “un gravissimo stato d'irritazione in che si trovano tutte le parti del corpo dell'uomo e con ispezialità quella che si nomina tubo alimentare e il qual si manifesta innanzi tratto, per vomito e scioglimento del ventre e subitanei e tempestosi più che mai”²⁵.

Cassese spiegava con chiarezza le manifestazioni della grave patologia: “Il vomito nel cholera è dagli altri singolare, cioè sempre violentissimo e con aspetto convulsivo. Quando, però, consiste in continue nausee e in penosi conati, o sforzi, quando in vomito pieno e perfetto. Or per violenza sua si caccia bile degenerata e corrotta, or altre materie liquide, bianche e d'altro colore e varie in tutto. Le quali ... forse sono ... succhi gastrici di guasta natura, o altri del resto del corpo dell'infermo concorsi nel budello per la violenza dello stato irritativo”²⁶. Il vomito era, però, accompagnato da una inarrestabile diarrea: “Nel tempo medesimo ... un tempestosissimo e reiterato flusso ventrale e simil che il vomito, in forma convulsiva. Questo altro sintomo quando consiste in crudeli tenesmi o premiti, quando in uscite di materie stercoracee molli

23 M. LEOPARDI, *Preghiera in tempo del cholera a Maria Santissima, sotto l'invocazione del Rosario, avvocata specialissima della città di Recanati*, Recanati, Morici, 1837.

24 Impresa dalla Tipografia del Sebeto.

25 E. CASSESE, *Brevissima storia del cholera scritta dal medico Emiddio Cassese per coloro che non professano medicina, cioè per poterlo essi distinguere, preservarsene e riparare*, Napoli, Tipografia del Sebeto, 1836, p. 3.

26 *Ivi*, p. 5.

e il più a guisa di mangiatura di vermi, che qua dicono i volgari e bianche e gialle, verdi, mattonacee, nere, quando di materie liquide bianche, come acqua di riso o di maccheroni, nere, quale atrabile e anche di altra fattezza e colore”²⁷.

Ad un quadro clinico già drammatico, si aggiungevano “tormentosissimi borborigmi e cordogli viscerali e tra angustie, ambasce e pene nella bocca dello stomaco ... tal cardialgia che l’infermo non sa stare, per aver qualche riposo, né in questa, né in quella maniera, E ne sieguono sincopi per lo troppo irritamento dello stomaco e lipotimie, mancanze di animo e sfinimenti di cuore e freddi, sforzati sudori, come se la vita dell’infermo fosse per terminare. E in sì confuso rimescolamento e zuffa quasi di sintomi ... non son poche le volte che, sopra ogni altro ostinata si vede la total soppressione delle orine, o la difficoltà di cacciarle fuori ... Nel tempo istesso sentono gl’infermi tutta impastriciata e piena la bocca e di acido sapore, o di amaro guasta ... e arida, come anche le labbra e asciutta e intieramente di bianchissimo intonaco, che si dice patina, velata e coperta. Seguitano tosto i così detti algidi sintomi, cioè orripilazioni, o raffreddori degli estremi e specialmente de’ piedi, ché l’infermo non ha sangue in fibra, né midollo in osso ch’ei non senta tremare ... Una sete ardentissima poi si accende ... Si hanno nell’infermo acidi e nidorosi rutti e scorregge, peti o vesce che lo sogliono sollevare piuttosto e ardenza, o nodo, alla gola ... Si generalizza poscia del colera sì orrida tempesta e comincia de’ moti convulsivi clonici e tonici la spaventevole comparsa.

Si fanno tremule le membra tutte e si hanno de’ granchi, volgarmente detti grampi ... Insorgono sussulti di tendini e talor viene il singhiozzo. La lingua si sente tirata in gola e, a mano a mano, la voce si fa debile, fioca, oscura e rimessa e l’afonia in campo esce. Allora si aggrava il capo e la cefalgia opprime e occupa. I sentimenti esterni e interni si smarriscono, si fissano e sporgono in fuori gli occhi e come da spaventato e da pazzo e con rossore, non vivo ma schiccherato e pinto intorno ad essi. E insieme cogli encefalici sintomi, or descritti, talor si pate il delirio, talor

27 *Ivi*, pp. 5-6.

la perdita dell'intelletto e talor le vertigini e sempre un'alienazione mentale qual che si fosse. E a quelli che hanno veramente il cholera sogliono nascere, per la superficie del corpo, delle livide, putredinose schiccherature, o macchie e a chi grandi e rare, a chi minute e spesse. Le quali son fermi segni di general putrescenza già cominciata e quindi d'inevitabil morte in quelli che se ne veggono molto compresi, intanto che prima di morir, di morto corpo mandano puzzo, dagli astanti sentito"²⁸.

Emiddio Cassese non esitava a narrare anche i particolari più crudi per far comprendere, in ogni dettaglio, il dramma del colera. Non si sapeva quale fosse la causa della malattia. Molti la attribuivano a bevande fredde, altri a cibi piccanti, altri a bevande alcoliche. Cassese ne attribuiva l'origine ad "insetti di particolar natura"²⁹, cercando di individuarli "negli escrementi degli infermi"³⁰. Era una intuizione preziosa e di essa avrebbe fatto tesoro Filippo Pacini che, con il suo microscopio, nel 1854 avrebbe individuato per primo il vibrione del colera³¹. La paura della malattia generava, a livello sociale, comportamenti vergognosi, lontani da ogni spirito di umanità, sui quali Cassese si sofferma con cura. I malati venivano spesso completamente abbandonati, perché gli stessi familiari evitavano di assisterli temendo di fare la stessa fine.

"Era con siffatto spavento la contagiosa tribolazione ne' petti degli uomini e delle donne che l'un fratello, l'altro abbandona e 'l zio il nipote e la sorella, il fratello e spesse volte la donna il suo sposo e, che maggior cosa è e quasi da non credersi, i padri e le madri i propri figli, quasi loro non fussero, di toccare, di visitare e di servire schifano e temono. Onde a coloro, e maschi e femmine, che infermano, niun altro sussidio rimane che, o la carità degli amici e di questi son pochi, o la venalità de' serventi, che da grossi salari e sconvenevoli, stimolati e da speranze, o premi, si mettono a servirgli"³².

28 *Ivi*, pp. 6-9.

29 *Ivi*, p. 12.

30 *Ivi*, p. 16.

31 Cfr. G. CIPRIANI, *Il trionfo della ragione. Salute e malattia nella Toscana dell'Età Moderna*, Firenze, Nicomp, 2005, pp. 240-241.

32 CASSESE, *Brevissima storia*, cit., p. 28.

La stessa morale veniva sovvertita senza ritegno, a causa della terribile malattia e delle sue conseguenze: “E da questo essere abbandonati gl’infermi da ogni uomo e dai vicini e dai parenti e dagli amici e da aversi scarsità di serventi, nasce un uso quasi mai più udito davanti, che niuna, come che leggiadra, onestissima e bella e donna e gentil donna e dama, infermando, non cura di aver al suo servizio uomo, qual che quegli si sia, o da bene, o da male, o giovane, o altro e a lui, per necessità, senz’alcuna vergogna, ogni parte del suo corpo scoprire, non altrimenti che ad una femina farebbe, sol che la malattia il richiede”³³.

Ma quali terapie consigliava Emiddio Cassese nel 1836? Prima di tutto veniva raccomandato l’uso delle “cicorie”, a tal punto amiche “dello stomaco e del budello e del fegato e della stessa bile che non solamente ne mantengono lo stato sano ma ne ripristinano quello, se se n’è dismesso, per isventura”³⁴. Ottime erano, infatti, le preparazioni che ne derivavano “e lo sciroppo e il decotto e l’infuso, specialmente delle radici loro, tutte piene di succo lattiginoso rinfrescativo”³⁵. Pure le lattughe non mancavano di virtù “per mantener lo stomaco e il budello a naturalissima ubbidienza ... e per refrigerar e temperar ogni ardenza ... e per depurare il corpo di materie che il sangue imbrattano”³⁶. Non meno importanti erano “il petrosemolo e la cipolla comune che, fra l’altro, mantengono lavate e fatte belle e libere e pulite le orinarie vie”³⁷.

In sostanza Cassese riteneva utilissima una dieta con alcune verdure e molta frutta, in particolare fragole, pesche, pere e mele. Fra le bevande veniva privilegiata l’acqua aromatizzata ed un poco di vino, non eccessivamente alcolico. Consigliabili erano poi “decotti di fiori di sambuco ... quelli di violette ... e ranciate calde”³⁸. La terapia di base poteva essere effettuata con “radice d’ipecacuana”, ma con estrema prudenza, dato “che, con troppa facilità e fidanza usar si suole e senza osservar troppo,

33 *Ivi*, p. 29.

34 *Ivi*, p. 57.

35 *Ibidem*.

36 *Ivi*, p. 58.

37 *Ibidem*.

38 *Ivi*, p. 63.

appunto, le circostanze dello stomaco e del resto delle intestina”³⁹. Di fatto l’ipecacuana provocava il vomito, con un’azione irritante. Si pensava che l’eliminazione di quanto fosse presente nello stomaco giovasse ai colerosi ma, in realtà, non aveva alcuna influenza positiva.

Cassese, medico di larga esperienza, era più propenso all’uso di antiemetici, che concedevano maggior ristoro. A suo parere riusciva “a meraviglia la mistura antiemetica di Riverio, nel cholera, la quale non è composta che di sal di assenzio, o sottocarbonato di potassa e acido limonico, semplicissimo, in sciroppo di cedro messo”⁴⁰. Era un vecchio rimedio, suggerito all’inizio del Seicento dal celebre clinico francese Lazare Rivière, tornato in auge all’inizio del Settecento, quando era stato pubblicato il *Riverius reformatus, renovatus et auctus, sive praxis medica* da François Calmette⁴¹. Cassese descriveva minuziosamente come preparare il farmaco: “Si mettono in un cucchiaino di argento tre, quattro granelli di sal d’assenzio ... Vi si versino sette-otto gocce, o più, di miscela di sciroppo di cedro e di acido limonico. Il tutto subito effervesce in modo vistoso e bello a vedersi. Allor che giunge in pieno stato di effervescenza, presto s’introduce per la bocca dello stomaco”⁴².

Contro il “flusso ventrale” il medico napoletano riteneva “utile assai o lo sciroppo di gomma arabica, o il così detto siero tamarindato, o semplice, o misto collo sciroppo di viole mammole, o l’olio di ricini collo stesso sciroppo”⁴³. In sostanza dei “dolcissimi purgativi”⁴⁴, sulla base della teoria che, solo espellendo fino in fondo il contenuto dell’intestino, si sarebbe potuta sperare la tanto desiderata guarigione. Per lo stesso

39 *Ivi*, p. 65.

40 *Ivi*, p. 68.

41 F. CALMETTE, *Riverius reformatus, renovatus et auctus, sive praxis medica methodo riveriana non absimili, juxta recentiorum, tum medicorum, tum philosophorum principia, a Francisco Calmette, Mospeliensis Academiae, Medico conscripta et publice olim praelecta, quae in novissima hac editione a suo auctore recognita et ampliata, imo notis itidem aliis ac tractatibus selectioribus illustrata, auctior et correctior multo prodit*, Venezia, Pezzana, 1733. Le pp. 40-45 sono dedicate al colera.

42 CASSESE, *Brevissima storia*, cit., pp. 68-69.

43 *Ivi*, p. 70.

44 *Ibidem*.

motivo non si esitava a consigliare ai poveri colerosi, travagliati da una diarrea inarrestabile: “clisteri di decotto di lattuga sativa tiepido e di tiepido allungato brodo, o lo sciroppo di gomma arabica, somministrato a più riprese per bocca”⁴⁵.

Nemmeno il problema della disidratazione progressiva dell'organismo veniva preso in considerazione. “Per ispegnere poi l'ardente sete di che, talvolta, paiono arsi gli ammalati”, notava Cassese, “non istà bene dar loro tant'acqua, che ne resta, più di prima, lo stomaco avvilito ... E come che gl'infermi la si bevessero volentieri, egli non è per vera, ma per falsa voce di natura. E ben si conviene di somministrarla più spesso e a scarsissime riprese e già purissima e leggiera ... sempre con arancio, o con limone e con zucchero si riduca piacevole, sì che comportabile sia nel gusto e nello stomaco, da poter essere ben digerita”⁴⁶. Ogni bevanda non doveva esser “freddissima, o con entro della neve, ma o tiepida, o del tempo, secondo che dir si suole”⁴⁷.

Nel caso di “faccia accesa e di occhi sporti infuori e, intorno intorno, arrossiti, indizi di cefalgia ... i pediluvi cenerati, cioè colla cenere pura nell'acqua caldissima ... e corti, che giungano non più sopra i malleoli, riescono a prontissimo buon fine”⁴⁸. Se si fosse invece manifestata “cardialgia ... ch'è segno di pletora straordinaria nello stomaco, o d'infiammazione in quello ardentissima”⁴⁹, il rimedio era sicuro. Si doveva porre “sopra lo scrobicolo del cuore ... quattro o sei sanguette ... poste, meravigliosamente la cardialgia fuga quasi del tutto”⁵⁰. Inoltre, “nella circostanza imperiosa che le urine liberamente non si cacciano, dopo reiterati semicupi di malva e di lattuga e di applicazioni di cataplasma sopra il pube e sotto il perineo, con unzioni di manteca senza sale di quell'erbe stesse, subito alle soluzioni di nitro puro, o di cremor di tartaro allungatissime e con isciroppo di viole date a ripresa e finalmente

45 *Ibidem*.

46 *Ivi*, p. 71.

47 *Ibidem*. Oggi è comune l'espressione a temperatura ambiente.

48 *Ivi*, pp. 71-72.

49 *Ivi*, p. 72.

50 *Ibidem*.

al cateterismo conviene aiutarsene”⁵¹.

Anche il povero corpo del coleroso non veniva dimenticato. Se utile poteva essere “il bagno di acqua dolce generale ... temperato o tiepido”⁵², anche se breve, “che più di dieci minuti esser non deve”⁵³, una vera tortura dovevano essere “i senapismi più ardenti ai piedi e i vescicanti alle membra laterali superiori e inferiori”⁵⁴. Si voleva in tal modo scuotere l’organismo e “disperdere e allontanare la irritazione dal centro alle estremità”⁵⁵, ma il risultato di questa violenta terapia non poteva che tradursi in un ulteriore tormento per gli ammalati. Per combattere, poi, la sensazione di freddo, occorreva far ricorso a “sudoriferi vegetabili temperativi, in esempio il decotto caldo di fiori di sambuco, le limonate e le aranciate calduche, amministrate a piccole bibite secondo che lo stomaco, così irritato, può comportare”⁵⁶.

Per rafforzare l’intero apparato digerente era, senza dubbio, utile una bevanda “composta di acqua distillata di melissa, di quella di cedro, della confezione di al kermes e dello sciroppo di cedro”⁵⁷, che doveva essere somministrata “epicriticamente, cioè un cucchiainuccio di mezz’ora in mezz’ora”⁵⁸. Successivamente, per far “riprendere tutte le forze peristaltiche”⁵⁹, era bene somministrare una “infusione del legno quassio, prima acquosa e poi vinosa”⁶⁰, oppure “l’ambra grigia ... che riesce più opportuna, quale anche più delicata e gentile”⁶¹. Se invece “lo stomaco si riduce a tal che non può comportar ciò che vi si pone, senza rinnovarsi aborrimenti, nausea e lo stesso vomito ... una pilloletta composta di tre, quattro acini di macis, mezzo di oppio purissimo e di

51 *Ibidem.*

52 *Ibidem.*

53 *Ibidem.*

54 *Ivi*, p. 73.

55 *Ibidem.*

56 *Ibidem.*

57 *Ivi*, p. 74.

58 *Ibidem.*

59 *Ibidem.*

60 *Ibidem.*

61 *Ivi*, pp. 74-75.

radice d'ipecacuana, ammassati coll'estratto di camomilla, sarà certamente utile"⁶². Nel caso, poi, si fossero rinvenuti vermi intestinali, niente di meglio poteva esserci di "una proporzionevole bevanda da mattina, composta di decotto di corallina di Corsica o di scilla, latte di capra e zucchero a piacere"⁶³. Se, "per isventura", il rimedio non fosse stato risolutivo, occorreva utilizzare "il mercurio dolce e tutt'altri antielmintici minerali e la canfora e le semenze di lavanda, o pei vermi, come dice il volgo, la valeriana silvestre e il miele"⁶⁴.

Le terapie indicate da Emiddio Cassese sono lo specchio fedele delle concezioni mediche e farmacologiche del tempo. Del resto se confrontiamo i consigli del clinico napoletano con quanto viene prescritto nella *Breve istruzione sui mezzi preservativi del cholera asiatico e sul modo di curarlo al suo primo apparire*, redatta dal Consiglio Medico di Roma e pubblicata nel 1837, non notiamo alcuna dissonanza. La teoria miasmatica è ancora dominante e, come in pieno Seicento, non si esita a precisare: "Non è qui fuor di proposito l'avvertire che, mentre si cammina per le strade della città, è bene evitare le vie oltre modo anguste e non ventilate, molto più poi se desse sieno sudicie di qualsiasi lordura. Sarà pure assai ben fatta cosa, allorché si esce di casa, munirsi di qualche sostanza odorifera per fiutarla, a quando a quando, come sarebbe la canfora o l'acqua, così detta, antipestilenziale ... ad oggetto di emendare i cattivi effluvi che sono emanati dalla terra o da altre sostanze in essa contenute"⁶⁵.

La persistenza di questa falsa credenza è davvero impressionante, ma i testi sono chiari nel loro contenuto e possiamo vedere identici aspetti terapeutici nei diversi stati italiani. Cosa aveva consigliato Cassese: ipecacuana e cosa raccomanda il Consiglio Medico di Roma, attraverso le parole dei suoi componenti: Carlo Porta, Michelangelo Poggioli, Onofrio Concioli, Achille Lupi, Nicola Mazzucchelli e Francesco Save-

62 *Ivi*, p. 75.

63 *Ivi*, p. 75.

64 *Ivi*, p. 76.

65 *Breve istruzione sui mezzi preservativi dal cholera asiatico e sul modo di curarlo al suo primo apparire, quando non fosse pronta l'assistenza di un medico, redatta dal Consiglio Medico d'ordine della Commissione Straordinaria di Pubblica Incolumità*, Roma, Stamperia della Reverenda Camera Apostolica, 1837, pp. 9-10.

rio Petrilli, ipecacuana, addirittura in dosi molto elevate. “Regnando, pertanto, il cholera, se mai taluno si sentisse molestato da un malessere straordinario e specialmente da smania e stringimento di stomaco, accompagnato da gravezza, annebbiamento e confusione di capo, quali sono i primi segnali della invasione cholericca, non tardi un istante ad ingoiare diciotto o venti grani d’ipecacuana in polvere, infondendola in due o tre dita d’acqua tiepida in un bicchiere mezzano ed appena avrà ottenuto l’effetto di vomitare ci soprabeveva una tazza, ad uso di caffè, di acqua parimenti tiepida, con una cucchiata ben piena di olio comune di buona qualità, il che andrà ripetendo dopo ciascun vomito, fino a che la materia vomitata non sia la stessa acqua priva di qualunque mescolglio di altre sostanze annidate nello stomaco”⁶⁶.

Contro la terribile ed inarrestabile diarrea era opportuno “praticare dei lavativi di acqua d’orzo con gomma arabica, o di decozione di riso, o di decozione di riso e di semola”⁶⁷. Tale rimedio era molto efficace in presenza di un flusso intestinale moderato ma, nei casi più persistenti, si doveva “aggiungere la bollitura di papavero”⁶⁸. Per lo stesso scopo erano “indicatissime le bevande mucillaginose ed involventi, come la decozione di riso raddolcita con poco zucchero, ovvero la decozione d’orzo con la gomma arabica”⁶⁹.

Ad Ancona, nell’estate del 1836, nel corso della epidemia di colera, emerse un clinico di particolare qualità: Benedetto Viale. Corso di Bastia, medico primario dell’Arcispedale di S. Giacomo degli Incurabili, a Roma, fu inviato dal governo pontificio nelle Marche, assieme al Professor Agostino Cappello, per fronteggiare la drammatica emergenza sanitaria. Le sue carte, conservate nell’Archivio Storico del Gabinetto Scientifico Letterario Giovan Pietro Vieusseux, a Firenze, sono una fonte preziosa per penetrare nella mente di uno sperimentatore di quegli anni lontani, erede della tradizione illuminista. Viale, pur facendo tesoro di una cultura classica e di un’ottima preparazione sui testi più disparati, come

66 *Ivi*, pp. 12-13.

67 *Ivi*, p. 14.

68 *Ibidem*.

69 *Ibidem*.

provano le fitte pagine di appunti che ci sono pervenute⁷⁰, nel caso del colera non si discostò dai rimedi tradizionali e da quanto suggerito dal Consiglio Medico di Roma.

Ecco qualche esempio delle sue terapie. “Al primo apparire della diarrea bibite di acqua di riso e camomilla. Se persiste venticinque gocce di laudano liquido meschiate all’acqua del clistere ... Bocca amara, lingua biancastra, vomito o nausea, flatulenze, borborigmi: dodici grani d’ipocacua in tre once d’acqua, quindi altri sei e, se le forze dell’infermo consentono, altri sei. Se si suole avere una più copiosa evacuazione e più pronta reazione, tre grani di tartaro emetico soluto in tre once d’acqua ... Se questi non sono sufficienti si ripeta la seconda ed anche la terza volta. Vomito con forte dolore allo stomaco. Dolore di corpo, diarrea: Olio di mandorle dolci, clisteri di acqua di riso e di amido, fomentazioni, lunga decozione di polpa di tamarindi, bibite nevate. Diarrea ostinata: Una qualche pillola di diascordio, ovvero una soluzione di estratto di ratanta. Colera algido. Dolore allo stomaco nello stato algido: Revulsivi, pomata ammoniacale di Gondret poi vessicanti, sanguisughe”⁷¹.

Però, come abbiamo avuto modo di osservare all’inizio di questo lavoro, alcuni avevano attribuito l’insorgere della terribile malattia ad una nube nera, colma di insetti, che si era sollevata dalla marina ed egli volle approfondire con cura questa circostanza. Viale era un convinto assertore dell’utilità del microscopio ed utilizzando abilmente questo strumento, iniziò ad esaminare “l’aria dei luoghi infetti dal morbo”⁷² ed a raccogliere le testimonianze più varie. Molti parlavano di strani insetti, apparsi in concomitanza della malattia. Il Barone Jean Dominique Larrey li aveva osservati a Marsiglia ed a Lione, il musicista Girolamo Bravura a Pietroburgo e ad Ancona, al pari di pescatori e marinai. Occorreva chiarire la questione e, catturato un minuscolo essere alato, Viale lo pose sul piano del suo microscopio. Così ce lo descrive:”Ha questo insetto

70 Si veda in proposito GABINETTO SCIENTIFICO LETTERARIO G. P. VIEUSSEUX, FIRENZE, ARCHIVIO STORICO, (G.S.L.V.F.A.S.), *Fondo Viale Prelà*, cassetta 2, inserto 8, fascicolo 5.

71 *Ivi*, cassetta 2, inserto 12. *Preservativi per il cholera*.

72 *Ivi*, cassetta 2, inserto 9, c.57.

due ali membranose dorsali e quattro piedi. Il suo corpo è oblungo, superiormente terminante in una gibbosità che corrisponde alla nuca, interiormente assottigliata termina in una punta simile al codione degli uccelli, munita di duri, sottilissimi peli, talché, tolta la testa, le ali ed i piedi può egli esser rassomigliante ad un'ala chiusa di uccello. Egli ha il colore di una pulce ... I piedi posteriori sono più lunghi degli anteriori, le cosce sono grandi”⁷³.

Era la causa del colera ? Benedetto Viale lo disegnò accuratamente e redasse una lunga memoria sulla questione, intitolandola *Dissertazione Medica*. L'insetto era fortemente sospetto e, facendo tesoro della propria cultura classica, non esitò a battezzarlo “Cacodemon Cholericus”⁷⁴, comunicando la notizia a colleghi ed a mezzi di informazione. Il “Diario di Roma” pubblicò subito, il 15 Ottobre 1836, la sensazionale scoperta, inserendo anche l'immagine del nefasto essere vivente. “L'esistenza di piccolissimi insetti alati, in compagnia del cholera morbus, presunta da molti medici ma, sin qui, non mai dimostrata da alcuno, ora il Signor Dottor Benedetto Viale, spedito in Ancona al momento della malattia, ha non solo verificato l'esistenza, ma anche la forma di tali insetti che, per conoscerli, è necessario esaminarli col microscopio. Questi animaletti, della classe dei dipteri, a due ali, sembrano nuovi per le nostre regioni, come il morbo col quale si accompagnano. Questa scoperta potrebbe essere di molto interesse, di qualche utilità per la scienza medica e di profitto per l'umanità”⁷⁵.

La notizia fu pubblicata anche a Modena, nello stesso 1836, in un breve opuscolo stampato dalla Tipografia Camerale. In questo caso, però, l'anonimo estensore usò la massima prudenza e non esitò a definire il frutto delle ricerche di Viale una “fantastica opinione ... da tenersi a buon conto”⁷⁶. Ecco le sue parole: “Fra le molte ipotesi immaginate dai

73 *Ivi*, cassetta 2, inserto 10, *Dissertazione medica*, in *Appunti per la Diputazione Storica sul Cholera d'Ancona*.

74 *Ibidem*.

75 “Diario di Roma”, n. 83, 15 Ottobre 1836. Dell'articolo fu ricavato un estratto, in forma di foglio volante. Una copia di tale estratto è presente fra le carte di Benedetto Viale. Cfr. G.S.L.V.F.A.S., *Fondo Viale Prelà*, cassetta 2, inserto 11.

76 L'opuscolo è conservato fra le carte di Benedetto Viale. Cfr. G.S.L.V.F.A.S., *Fondo Viale*

medici onde spiegare il singolare fenomeno del contagio nelle malattie e determinare la natura della materia, così detta contagiosa, non pochi fautori e seguaci ebbe ed ha tuttora quella che pone la causa di tali morbi in particolari esseri organici, ossia animaletti, che per la loro estrema piccolezza si sottraggono alla nostra vista ... Supponesi in questa ipotesi che tali animaletti od i loro germi, introducendosi nell'animale economia, o per mezzo dell'assorbimento cutaneo, o mediante i cibi e bevande, o finalmente, disseminati per l'aria, mediante l'assorbimento polmonale, apportino quei violenti perturbamenti delle azioni vitali e quelle alterazioni ... che accompagnano e costituiscono le malattie contagiose ... Ad avvalorare questa ipotesi ... ha molto contribuito l'invenzione ed il perfezionamento del microscopio, pel quale, essendosi riescito ad ingrandire straordinariamente i piccolissimi oggetti ...

Qui al pubblico presentiamo il disegno dell'insetto che fu veduto in Ancona, nel tempo che colà regnò la malattia choleric, osservazione trasmessa dall'Eccellentissimo Signor Dottor Viale, il quale asserisce che nuvoli di questi insetti si videro percorrere le contrade della città e, in ispecial modo, nella massima estensione della malattia ... Tale animaletto è di estrema piccolezza ed appena ad occhio nudo visibile, desso è alato e dell'ordine dei dipteri, a due ali, sproveduto di occhi ... Nulla finora si può azzardare sulla relazione che ponno avere questi insetti colla generazione del cholera morbus, giacché non si ha alcuna osservazione che dessi siano stati ritrovati, o nei cadaveri, o negli umori dei colerosi e sarebbe quindi fantastica opinione vederli ritenere come causa di questa desolatrice malattia. Ben crediamo, però, che la coincidenza della comparsa di queste miriadi di insetti collo sviluppo del morbo, cosa altrove pure notata, sia osservazione da tenersi a buon conto ... per lo che non ci pare da trascurarsi l'osservazione comunicataci dal Dottor Viale ... Che se mai, per avvenire, potesse scoprirsi avere questi insetti alcuna parte nella produzione della malattia in discorso, dovrebbero, con tutta proprietà, impor loro il nome di cholero-geni⁷⁷.

Viale, dunque, aveva colto l'importanza della osservazione al microscopio-

Prelà, cassetta 2, inserto 9, c. 19.

77 *Ibidem*.

pio, applicando correttamente il metodo sperimentale, ma, come non mancava di rilevare l'autore del testo modenese, non aveva esteso la sua indagine ai "cadaveri", o agli "umori dei colerosi", non fornendo una prova risolutiva. La linea di condotta adottata era, però, giustissima e di essa fece tesoro, alcuni anni dopo, come abbiamo ricordato, il medico pistoiese Filippo Pacini. Nel Luglio del 1854, due bastimenti napoletani, provenienti da Marsiglia, fecero sbarcare a Livorno alcuni passeggeri malati ed il colera, che imperversava in Crimea, si diffuse in Toscana⁷⁸. A Firenze si fronteggiarono i due maggiori clinici del momento: Maurizio Bufalini e Pietro Betti. Il primo negava il carattere contagioso della malattia, il secondo lo sosteneva con convinzione, ordinando quarantene e cordoni sanitari. Pacini studiò con rigore la terribile patologia, non staccandosi da un microscopio che aveva perfezionato con le sue mani. Tanta costanza fu premiata. Dopo attente e ripetute indagini, ebbe modo di individuare, nel fluido intestinale di una colerosa di circa sessant'anni, "una grandissima quantità di vibrioni i quali, attesa la loro estrema tenuità, possono facilmente passare inosservati, quando siano dispersi in una certa quantità di fluido. Questi vibrioni avevano una lunghezza da 0,0020 a 40 mm. ed un diametro da 0,0005 a 7 mm. mentre avevano qualche somiglianza al Bacterium Termo di Dujardin"⁷⁹. Grande fu la sua sorpresa nel constatare la loro "somma quantità ... invischiati principalmente nei fiocchi di mucco, con molte cellule epiteliali distaccate. Disgregando un poco, sotto il microscopio, queste agglomerazioni di cellule e di mucco, si vedevano sortire miriadi di vibrioni i quali, spargendosi nel fluido ambiente, ben presto perdevansi di vista fra le altre particelle natanti"⁸⁰. Era una scoperta di enorme portata e Pacini fu subito pronto ad ipotizzare di essere di fronte al Vibrio Cholera, giungendo ad auspicare, "quando questa ipotesi venisse un giorno a realizzarsi", di avere "maggior fondamento di sperare, se non di guarire un

78 Si veda in proposito CIPRIANI, *Il trionfo della ragione*, cit., p. 237 e ss.

79 F. PACINI, *Osservazioni microscopiche e deduzioni patologiche sul Cholera Asiatico*, in O. ANDREUCCI, *Cenni storici sul Colera Asiatico*, Firenze, Società Tipografica, 1855, p. 366.

80 *Ivi*, p. 367.

cholera confermato da troppo gravi lesioni avvenute, almeno di arrestarlo nei suoi primordi e prevenire il suo sviluppo, poiché, se questi esseri inferiori sono dotati di una inesauribile fecondità, lo sono appunto per la estrema facilità di distruggerli. Onde non sarebbe improbabile che, per esempio, delle bevande di acqua canforata, amministrate in tempo utile e fatte percorrere, da prima rapidamente, tutto il tubo gastro-enterico a favore di qualche sale purgativo, potessero estinguere la causa del male nel suo principio”⁸¹.

Le deduzioni di Pacini, comunicate per la prima volta alla comunità scientifica con una *Memoria*, letta in una adunanza della Società Medico-Fisica di Firenze il 10 Dicembre 1854⁸², erano ben fondate e, nel 1883, Robert Koch avrebbe inoppugnabilmente dimostrato che il vibrione, individuato dal medico pistoiese quasi quarant’anni prima, era realmente la causa del colera. Pacini fu duramente attaccato da Maurizio Bufalini, che continuò a negare il carattere contagioso della patologia, ma proseguì con tenacia i propri studi riuscendo a scoprire anche il nesso esistente fra l’insorgere della malattia e l’uso di acque infette. Dopo costanti osservazioni pubblicò, infatti, un nuovo contributo di grande significato: *Esame microscopico di acque potabili in relazione al cholera*⁸³. L’Istituto di Studi Superiori, Pratici e di Perfezionamento, creato a Firenze dalla lungimiranza di Bettino Ricasoli nel 1859, vide Pacini fra i docenti più illustri, anche se l’ostilità nei suoi confronti non venne mai meno. Di carattere pugnace e caparbio, il medico pistoiese fu sempre pronto a rispondere ad ogni attacco, forte della sicurezza della ragione. Si dedicò con passione anche alla Medicina Legale, ma proseguì, fino alla fine, a studiare il colera nei suoi vari aspetti. Di grande rilievo fu, ad esempio, il contributo *Sulla causa specifica del cholera asiatico, il suo processo patologico e la indicazione curativa che ne risulta. Memoria*⁸⁴, a cui fece seguito *Sull’ultimo stadio del cholera asiatico o stadio di morte apparente dei*

81 *Ivi*, p. 379.

82 Cfr. *Ivi*, p. 359.

83 “Annali di Chimica applicata alla Medicina cioè alla Farmacia, alla Tossicologia, all’Igiene, alla Fisiologia, alla Patologia e alla Terapeutica”, vol. XLV, fasc. 6, 1867.

84 *Ivi*, vol. XLII, fasc. 4, 1866.

*colerosi e sul modo di farli risorgere*⁸⁵. Combattivo fino alla fine, Filippo Pacini morì a Firenze nel Luglio del 1883, nel suo appartamento in Via di Mezzo. La sua biblioteca, ricca di quattromila volumi, i suoi preparati anatomici, i suoi strumenti furono dispersi nella generale indifferenza⁸⁶. Solo i manoscritti furono salvati da un allievo, Aurelio Bianchi, che li descrisse accuratamente quando confluirono nella Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze⁸⁷.

85 “Annali Universali di Medicina”, vol. CCXXVI, fasc. 678, 1873.

86 Si è fortunatamente salvato il microscopio donato a Pacini da Niccolò Puccini, oggi conservato nel Museo Civico di Pistoia.

87 A. BIANCHI, *Relazione e catalogo dei manoscritti di Filippo Pacini esistenti nella R. Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze*, Firenze, 1889.

XVII

La fortuna fiorentina di Florence Nightingale

La bella biografia di Florence Nightingale, pubblicata a Londra nel 1904 da Sarah Tooley¹, ebbe ampia risonanza in Italia. La figura della celebre “Signora della Lampada” era ben nota presso i comitati della Croce Rossa per il suo impegno straordinario in favore dei colerosi e dei feriti nella Guerra di Crimea, ma anche nei circoli femminili, politicamente ed intellettualmente più emancipati, Florence Nightingale costituiva un modello per la rivendicazione di un ruolo più attivo delle donne in ogni ambito sociale.

La Tooley aveva compiuto un lavoro di ampio respiro, apprezzato dalla stessa Nightingale, allora ottantaquattrenne. Pagine di intensa suggestione rievocavano gli infernali androni dell’ospedale-caserma di Selimiye, a Scutari, un quartiere di Istanbul, a cinquecento chilometri, via mare, da Balaklava, quartier generale della spedizione britannica in Crimea, presso Sebastopoli. Il triste edificio, colmo di dolore e di sporcizia, aveva visto il trionfo della pietà e della abnegazione della giovane infermiera e delle sue trentotto compagne, rendendola agli occhi di chi languiva un angelo di carità e di speranza. Senza reticenze si erano messe in risalto le costanti difficoltà che aveva dovuto affrontare per vincere gli ottusi ostacoli frapposti dalla burocrazia militare e le calunniose illazioni della opinione pubblica più conservatrice. Florence Nightingale aveva avuto il coraggio non solo di vincere la repulsione per le ferite più spaventose, per le patologie più avvilenti, per le condizioni igieniche più allucinanti, ma soprattutto quello di combattere contro la società del suo tempo che poneva una giovane di ottima famiglia lontana dagli aspetti più crudi del mondo maschile.

1 S. TOOLEY, *The life of Florence Nightingale*, London, Bousfield, 1904.

Il suo curioso soprannome “The Lady with the lamp”, era nato in seguito ad un articolo apparso sul Times che ne lodava il generoso impegno nelle ore solitarie della notte: “When all the medical officers have retired for the night ... She may be observed alone, with a little lamp in her hand, making her sanitary rounds”. Da esso aveva tratto ispirazione per i suoi celebri versi, nel 1857, il poeta Henry Wadsworth Longfellow:

“Thus thought I, as by night I read
Of the great army of the dead,
The trenches cold and damp,
The starved and frozen camp,

The wounded from the battle-plain
In dreary hospitals of pain,
The cheerless corridors,
The cold and stony floors.

Lo ! In that hour of misery
A lady with a lamp I see.
Pass through the glimmering gloom
And flit from room to room.

And slow, as in a dream of bliss,
The speechless sufferer turns to kiss
Her shadow, as it falls
Upon the darkening walls”².

La Marchesa Adele Alfieri di Sostegno, discendente, per linea femminile da Camillo Cavour³, l’artefice della partecipazione del Regno di Sardegna alla Guerra di Crimea, nota per il suo spirito filantropico⁴ e per l’aiuto

2 H.W. LONGFELLOW, *Santa Filomena*.

3 Era infatti figlia di Giuseppina Benso di Cavour, nipote dello statista.

4 Nel 1929 donò all’Opera Monsignor Re di Alba un immobile a Magliano Alfieri ad uso perpetuo di asilo infantile e laboratorio femminile e nel 1932 donò al Comune di Alba il castello di Grinzane Cavour, con parte del terreno, per la realizzazione di una

finanziario all'Istituto di Scienze Sociali Cesare Alfieri di Firenze⁵, apprezzò vivamente la fatica della Tooley e suggerì alla Casa Editrice Barbera di pubblicarne una edizione italiana. Il testo inglese, ricco di ben 386 pagine, appariva però di eccessiva lunghezza per il pubblico della penisola e si decise di offrirne un agile compendio, in grado, comunque, di mettere in luce le straordinarie virtù umanitarie della Nightingale e la sua indefessa attività assistenziale e terapeutica nei fetidi androni della caserma-ospedale di Selimiye, dove confluivano, appena sbarcati, trascinandosi con le loro residue forze, i soldati inglesi in gravi condizioni e non più in grado di combattere.

Ebbe l'incarico di tradurre il volume e di fornirne una sintesi efficace Bice Cammeo, figura di estremo interesse nell'ambito dell'aiuto fraterno all'infanzia sofferente. Proprio a Firenze, nel 1910, la Cammeo aveva fondato un Rifugio per Fanciulli Abbandonati e Vagabondi e si era distinta come attiva protagonista del movimento per l'emancipazione della donna, che aveva trovato nel circolo femminile Lyceum una straordinaria cassa di risonanza⁶. A lei è ancor oggi dedicato l'Ospedale Psichiatrico Infantile fiorentino di Via Aldini, presso il Viale Volta.

Bice, sorella del più celebre Federico Cammeo, principe del foro, Accademico d'Italia e Preside della Facoltà di Giurisprudenza dell'Ateneo di Firenze, portò a termine rapidamente il lavoro. Ridusse in modo elegante il testo della Tooley e, dall'inglese, lo volse in lingua italiana. L'agile volumetto, con una copertina di gusto allegorico disegnata da Ratti ed arricchito dall'immagine del ritratto marmoreo della Nightingale scolpito

scuola materna ed una colonia ampeloterapica per i ragazzi bisognosi della città. Una parte considerevole delle sue proprietà fu poi venduta ed il ricavato devoluto all'Ospedale Civico di S. Lazzaro di Alba. La donazione del castello di Grinzane Cavour, dove aveva cessato di funzionare la colonia agricola Camillo Benso di Cavour per orfani di Guerra, istituita dalla Marchesa nel corso della Prima Guerra Mondiale, consentì poi al Comune di Alba di realizzare, nel prestigioso immobile, la prima enoteca regionale del Piemonte, per lo sviluppo e la promozione dei vini di Alba.

5 Assieme alla sorella Luisa.

6 Cfr. in proposito P. GUARNIERI, *Tra Milano e Firenze: Bice Cammeo e Ersilia Majno per l'Unione Femminile*, in *De Amicitia. Scritti dedicati a Arturo Colombo*, A cura di G. Angelini e M. Tesoro, Milano, F. Angeli, 2007, pp. 504-515.

da Claydon, apparve a Firenze nel 1913, per i tipi di Barbera. All'inizio, quasi come prefazione, vi compariva una importante *Lettera all'Editore* della Marchesa Alfieri di Sostegno, datata 1 Maggio. La nobildonna, nel ringraziare che avesse visto la luce, in forma stampata, ciò che lei stessa aveva suggerito, aggiungeva una preghiera: "Questa versione sia dedicata alle signore fiorentine, infermiere della Croce Rossa e alle loro consorelle che, negli ospedali di Napoli, soccorrendo con vigile amore i colpiti dal terremoto e sulla nave ospedale, durante la Guerra in Libia, come nelle ambulanze della Grecia, assistendo pietose, infaticabili i feriti, fecero benedire il nome di Firenze"⁷.

Dunque il volume appariva in un momento storico di particolare significato e la Guerra di Libia, combattuta proprio fra il 1911 e il 1912, richiamava alla mente un conflitto lontano, come la Guerra di Crimea, al quale truppe italiane avevano partecipato e faceva riflettere su patologie gravi, di origine infettiva, per le quali era necessaria una costante assistenza e l'impiego di farmaci mirati. Non a caso il dramma del colera si ripresentò puntualmente, nel corso del conflitto africano, al pari di quello del tifo, in larga parte frutto dell'inquinamento, causato da materiali organici, dei pochi pozzi disponibili.

Firenze emergeva doppiamente nella fatica della *Cammeo*, prima di tutto per aver dato i natali alla *Nightingale*, che aveva ricevuto il nome *Florence* proprio in relazione alla città toscana⁸ ed in secondo luogo per essere stata vicina all'eroina di *Scutari* in una circostanza particolare. Nel Marzo 1908 la città di Londra conferì infatti a *Florence Nightingale* la cittadinanza onoraria ed il 21 dello stesso mese il Sindaco di Firenze, Francesco Sangiorgi, scrisse alla più celebre delle infermiere un significativo messaggio augurale:

7 S. TOOLEY, *Florence Nightingale fondatrice delle scuole d'infermiere. Profilo di Sara Tooley. Versione e riduzione dall'inglese di Bice Cammeo*, Firenze, Barbera, 1913. *Lettera all'Editore*, p. 3.

8 *Florence* nacque infatti a Firenze, il 12 Maggio 1820, a Villa Colombaia. La bella residenza, ancor oggi esistente, è ubicata in Via S. Maria a Marignolle 2 ed è di proprietà di un ordine religioso.

“Illustre Signora

Al doveroso tributo di riconoscenza che la città di Londra Le ha decretato, conferendoLe la cittadinanza onoraria per una vita tutta informata al più fervido altruismo e sacrata agli alti ideali di umanità che debbono esser guida e sprone a tutte le anime buone, permetta, Illustre e Veneranda Signora, che vi aggiunga il sentimento della più verace simpatia ed ammirazione da parte di Firenze che La considera come una delle sue figlie più care e predilette, superba di averLe dato i natali, orgogliosa ch’Ella ne porti il nome, che per Lei è stato, ancor una volta, simbolo di dolcezza, di sacrificio, di abnegazione.

Con ossequio distinto

Il Sindaco

Avv. Francesco Sangiorgi”⁹.

L’importante missiva, ovviamente assente nell’edizione inglese del 1904 per motivi cronologici, era frutto delle ricerche della Cammeo, come il successivo riferimento a Carlo Cattaneo, estimatore a tal punto della Nightingale da proporla come figura esemplare. “Né fu questa la prima voce italiana in onore di Florence Nightingale. Molti anni prima Carlo Cattaneo la indicava come modello alle donne italiane, mentre riferiva un affettuoso elogio che di queste faceva la Nightingale in una lettera ad un’amica d’Italia, Sabilla Novello¹⁰, alla quale essa scriveva: ‘Le donne italiane sono degne assistenti di quelli che versano il loro sangue per l’oppressa Italia. Dotate di speciale attitudine come infermiere, più che quelle d’ogni altra nazione, possiedono ricco organismo per quanto v’ha di utile e generoso”¹¹.

Dunque Bice Cammeo non fu una semplice traduttrice. Arricchì di documenti e testimonianze la biografia scritta da Sarah Tooley, ampliandola fino a giungere alla morte della Nightingale, il 13 Agosto 1910 ed inserì nel testo anche il telegramma di cordoglio inviato, dal Castello di Balmoral, dal Re e Imperatore Giorgio V:

9 TOOLEY, *Florence Nightingale*, cit., pp. 197-198.

10 Celebre cantante.

11 TOOLEY, *Florence Nightingale*, cit., p. 198.

“La Regina e io abbiamo appreso con vivo rincrescimento la perdita di Miss Florence Nightingale, di cui non dimenticheremo mai i devoti servigi a favore dei soldati inglesi in Crimea e al cui esempio dobbiamo l’odierna, splendida organizzazione di assistenza agli infermi.

Gradite l’espressione della nostra sincera simpatia.

George R. e I.”¹²

Con questo lavoro, apparentemente modesto e di secondo piano, si riuscì perciò a richiamare l’attenzione, nel modo più efficace, non solo su questa straordinaria figura, ma anche su Firenze, sulle donne italiane, sulle esponenti della Croce Rossa e sul significato del loro costante operare per il benessere dell’umanità. Proprio per questo motivo, nel Chiostro piccolo di S. Croce, nello stesso 1913, fu posta una delicata immagine in marmo della “Signora della lampada”¹³, realizzata da Francis William Sargent, a perenne ricordo di chi ormai costituiva il simbolo più tangibile dell’assistenza alla sofferenza.

A breve distanza l’eccezionale figura di Florence Nightingale fu valorizzata da Laura Orvieto che, proprio a Firenze, presso la casa editrice Le Monnier, pubblicò nel 1921 una biografia della celebre eroina della Guerra di Crimea. Il titolo dell’opera tradiva l’enfasi narrativa della Orvieto che viveva in prima persona le vicende descritte, rievocandole con efficacia: *Sono la tua serva e tu sei il mio signore. Così visse Fiorenza Nightingale*. Il volume apparve nella Biblioteca delle Giovani Italiane, come monito educativo per le nuove generazioni ed ebbe due ristampe, impresse non per i tipi di Le Monnier ma dalla casa editrice fiorentina Bemporad Marzocco, nel 1935 e nel 1965.

¹² *Ivi*, p. 200.

¹³ Recentemente oggetto di un attento restauro.

XVIII

L'edizione speciale, ad uso degli infermieri della Croce Rossa, del *Manuale del Portaferiti* di Venceslao Frascchetti (Roma 1900)

Il Tenente Medico Venceslao Frascchetti realizzò, nel 1899, un agile *Manuale del Portaferiti* in formato tascabile, ricco di illustrazioni e di consigli pratici. Mai, in precedenza, era stato realizzata una sintesi così efficace e l'operetta colmava una lacuna in uno dei settori più delicati della vita militare. Frascchetti, terminato il lavoro, data la complessità della materia, inviò il testo manoscritto al Tenente Colonnello Medico L. Ferrero di Cavallerleone, Direttore dell'Ospedale Militare Principale di Roma, per un giudizio ed una eventuale prefazione. L'alto ufficiale declinò l'invito ma, il 14 Luglio 1899, scrisse una lunga lettera all'autore, che non esitò a pubblicarla per le significative parole che conteneva.

“Il suo *Manuale*, che ho finito or ora di leggere”, osservava infatti Ferrero di Cavallerleone, “non ha bisogno di raccomandazione speciale per farsi accogliere favorevolmente. Ella ha saputo redigerlo quale deve essere realmente una pubblicazione di questo genere, destinata a correre per le mani dei soldati. Ella ha compreso come per adattarsi ai suoi lettori e rendere facilmente intelligibili cose difficili per chi di scienza medica è affatto digiuno, occorre sopra tutto una forma piana e parlare ai loro sensi con figure nitide e chiare ed ha risolto il problema come meglio non si poteva desiderare. Scrivendo simili manuali il difficile per un medico è dir poco, appena quel tanto che è assolutamente necessario, pur non dimenticando nulla ed Ella, a mio parere, ha raggiunto perfettamente lo scopo. Vinca, dunque, le sue ultime riluttanze e pubblichi questo suo lavoro. Farà così opera eminentemente utile e riempirà una lacuna tuttora esistente nei regolamenti del nostro servizio sanitario”¹.

Dunque Ferrero di Cavallerleone non aveva dubbi sulla qualità del la-

1 V. FRASCHETTI, *Manuale del Portaferiti. Soccorsi d'urgenza e trasporti. Edizione speciale ad uso degli infermieri della Croce Rossa*, Roma, Tipografia Tiberina, 1900, p. 4.

voro di Fraschetti e sul suo significato. Era infatti fondamentale la formazione del personale subalterno proprio perché “l’opera pronta di un portafertiti intelligente e ben istruito varrà a salvare la vita non solo d’un asfittico, o d’un individuo caduto in grave sincope ma, sopra tutto, d’un ferito che perda sangue in gran copia. E se anche non sarà completamente asettico, benedetto quel dito che chiuderà una grossa arteria e darà tempo al chirurgo di giungere”². Forte di un giudizio così positivo, Fraschetti dette subito alle stampe il suo *Manuale*, destinato alla Sanità Militare ma, a breve distanza, ritenne opportuno procedere ad una seconda edizione dell’opera, una edizione speciale, rivolta agli infermieri della Croce Rossa, non meno attivi, nell’opera di assistenza e di soccorso, su di ogni fronte.

Il Professor Paolo Postempski, Ispettore Medico della Croce Rossa Italiana, fu l’anima della nuova impresa e, nel 1900, la Tipografia Tiberina di Roma fu in grado di diffondere il *Manuale* con una specifica introduzione ed una preziosa Appendice: “Servizio sanitario in guerra della Associazione Italiana della Croce Rossa”³. Nell’introduzione “all’edizione speciale per gli infermieri della Croce Rossa”⁴ Venceslao Fraschetti ringraziava “pubblicamente il Professor Paolo Commendator Postempski, Ispettore Medico di I classe e il Signor Cavalier Antonio Ridolfi, Segretario del Comitato Centrale, della premurosa cortesia” con cui era stato “fornito il materiale per l’Appendice”⁵, chiarendo come il *Manuale* fosse stato apprezzato in ogni ambito del mondo sanitario.

Per meglio mettere in luce gli stretti rapporti che intercorrevano con la Croce Rossa Italiana, Fraschetti inserì anche la pubblicazione di una lettera inviata nel 1900 dal Professor Postempski, poco prima della stampa del volumetto. “In vista delle aggiunte che Ella ha fatto nella seconda edizione speciale per la Croce Rossa Italiana, io non posso astenermi, con mio compiacimento, di far rilevare come anche in questa nuova parte del *Manuale* Ella, seguendo lo stesso metodo piano, suc-

2 *Ivi*, p. 6.

3 *Ivi*, p. 119.

4 *Ivi*, p. 7.

5 *Ibidem*.

cinto e per tutti intelligibile, nell'esposizione di cose non piane, lunghe e non per tutti intelligibili, ha completamente corrisposto a ciò di cui noi sentivamo il bisogno”⁶.

Dunque, realmente Frascchetti colmava una lacuna mettendo a disposizione degli operatori sanitari, in ambito militare, uno strumento pratico di estrema semplicità. Il *Manuale* si apriva con la celebre *Convenzione di Ginevra* dell'Agosto 1864. “In essa fu stabilito che tutti i feriti e gli ammalati, di qualunque nazione essi siano ed il personale addetto alla loro cura, siano riconosciuti neutri e, come tali, protetti e rispettati da quelli che fanno la guerra. Anzi, perfino dopo l'occupazione del nemico, le persone addette ai feriti potranno continuare ad esercitare le loro funzioni umanitarie e, terminate queste, ritornare liberamente fra i loro. Per distinguere il personale sanitario fu stabilito di servirsi d'un segno speciale. Infatti nel materiale di consegna ai Corpi trovansi ventitre bracciali bianchi, con croce rossa nel mezzo, per gli uomini di truppa addetti ai feriti, portaferiti, per i caporali maggiori di Sanità e per gli ufficiali medici. Ai posti di medicazione, sui carri trasporto feriti e in tutti i luoghi di cura si pongono delle bandiere bianche con croce rossa e, nella notte, lanterne, sul vetro delle quali è la croce rossa. Così il nemico, da lontano, potrà distinguere i luoghi e gli oggetti di cura e cercherà di non nuocer loro, volgendo altrove i tiri micidiali”⁷.

In questo modo Frascchetti esordiva, sottolineando il valore ed il carattere dell'atto che aveva introdotto umanità e civiltà nell'orrore della guerra. Seguiva la descrizione dei portaferiti e quella del loro equipaggiamento, con efficaci figure. “I portaferiti di Reggimento sono ventiquattro, otto per ogni Battaglione. Le batterie di Artiglieria ne hanno otto, ventisei gli Alpini. Sono reclutati nelle compagnie fra gli individui più robusti e di buona condotta e durante la pace sono istruiti presso i corpi da ufficiali medici. Sono vestiti come gli altri uomini di truppa, però non portano né fucile, né giberne. Hanno sul braccio sinistro il bracciale internazionale, bianco con croce rossa e, invece della piccola sciabola, sono provvisti di una sciabola speciale, chiamata di Fanteria. Nove por-

6 *Ivi*, pp. 7-8.

7 *Ivi*, pp. 10-11.

tano una borraccia grande, detta borraccia di sanità, che devono avere sempre piena d'acqua perché i feriti, per la perdita del sangue, hanno sempre forte sete. I portafferiti più scelti sono provvisti di tasche di sanità. Tre portano i così detti zaini di sanità, nei quali è contenuto tutto quello che può occorrere per un soccorso immediato. Invece di essere armati di sciabola di Fanteria, come gli altri portafferiti, hanno una specie di sega, con cui possono improvvisare apparecchi per fratture, ossia apparecchi per sostenere quelle parti del corpo nelle quali sia avvenuta la rottura di qualche osso”⁸.

Fraschetti si soffermava poi sul materiale sanitario, illustrandolo minuziosamente. La tasca di sanità, ad esempio, era “fornita di parecchi scompartimenti, ha sul coperchio una piccola doccia di latta verniciata, nella quale si può mettere acqua. Nella fodera del coperchio vi sono quattro stecche per fratture. Nell'interno molti pacchetti di medicazione, compresse di mussola al sublimato, cotone, un coltello a roncola, una forbice, spilli, spago, cerotto, fettucce, fasce, fazzoletti triangolari, di più un apparecchio per arrestare il sangue, che si chiama compressore ... La tasca contiene pure una boccettina piena d'aceto forte, per correggere l'acqua, sul davanti ha una lanternina fornita di croce rossa. Viene appesa al collo con una correggia e fissata alla cinghia del cappotto per mezzo di un passante”⁹.

Seguivano nozioni elementari di anatomia e fisiologia, per poi passare ad una specifica trattazione dedicata alle ferite. Il pronto intervento vedeva come protagonista il pacchetto di medicazione ed in particolare le compresse di mussola al sublimato, che dovevano essere poste sulla lacerazione senza toccarla. La fasciatura era fondamentale ed il corretto uso dei fazzoletti di Mayor-Esmarch occupava molte pagine della trattazione, accompagnato da specifici disegni. Il problema delle fasciature era sempre stato dibattuto. In Italia, già nel 1837, era stato tradotto e pubblicato l'interessante contributo di Mathias Louis Mayor *Nuovo metodo di deligazione chirurgica, ovvero esposizione dei mezzi semplici e facili di rimpiazzare con vantaggio le fasce e le fila, di curare le fratture*

8 *Ivi*, pp. 12-13.

9 *Ivi*, p. 15.

*senza ferule e senza obbligare i feriti a stare in letto, di addirizzare le gibbosità senza letti meccanici, di sollevare i malati senza produrre dolori, né l'incomodo di porre la cura di un gran numero di affezioni gravi, chirurgiche alla portata delle masse, in assenza dei chirurghi e popolarizzare la chirurgia delle armate*¹⁰.

L'opera, ricca di figure, aveva suscitato grande interesse ed alcuni anni dopo era stata seguita dall'articolato contributo di Felice De Rensis e di Antonio Ciccone che, nelle loro *Istituzioni di Patologia Chirurgica*, pubblicate a Napoli nel 1841 e più volte ristampate, avevano dedicato ampio spazio al problema, illustrando in un apposito *Atlante*, tutte le operazioni da compiere¹¹. Per non parlare di Gennaro Fabiani, autore di un vero e proprio *Manuale di medicature e fasciature ed apparecchi secondo l'indirizzo della moderna chirurgia*, pubblicato a Napoli, da Jovene, nel 1884. La trattazione più completa della complessa questione era apparsa però in Germania, grazie ad Albert Hoffa che aveva realizzato un *Atlante ed elementi di tecnica delle fasciature e degli apparecchi* che era stato pubblicato in traduzione italiana a Milano¹² nel 1899, contemporaneamente alla prima edizione del *Manuale del Portaferiti* di Frascchetti. Il paziente lavoro di Hoffa ebbe la massima consacrazione a Parigi dove, nel 1900, ne fu realizzata un'edizione illustrata in lingua francese a cura di Paul Hallopeau, ricca di ben centoventotto tavole a colori¹³.

Frascchetti attinse, dunque, ad un vasto repertorio ed ebbe come guida il criterio della massima praticità, utilizzando, in larga misura, immagini al tratto, in bianco e nero. Molto curato era il capitolo delle fratture, in cui si illustravano i mezzi più efficaci per rendere immobile la parte offesa. "I fucili, le sciabole, le stecche, i teli da tenda, le coperte, dei rami d'albero, dei fasci di paglia ed anche uno zaino, o una tavoletta, sui quali si possono legare con fazzoletti tutte e due le gambe, possono offrire ai

10 Firenze, Catellacci, 1837.

11 Cfr, F. DE RENSIS-A. CICCONE, *Istituzioni di Patologia Chirurgica*, Napoli, Tipografia del Filiatre Sebezio, 1841, vol. VII, pp. 8-85.

12 Dalla Società Editrice Libreria

13 H. HOFFA-P. HALLOPEAU, *Atlas-Manuel des bandages, pansements et appareils*, Paris, Baillière, 1900.

portafeliti altrettanti mezzi di sostegno per fratture”¹⁴. Seguivano indicazioni essenziali per affrontare lussazioni, scottature, svenimenti, colpi di calore, congelamenti ed asfissie.

Il trasporto dei feriti occupava molte pagine del manuale, soprattutto il trasporto per mezzo di soli uomini che, nel corso di ogni campagna militare, appariva il più naturale. Frascetti aveva curato l’inserimento di figure nel testo, tutte fornite di ampie e puntuali spiegazioni. Prendendo le mosse dalla “sedia papale o sgabello”¹⁵, realizzata congiungendo mani e braccia in quadrato, si giungeva a vere e proprie barelle, il mezzo di trasporto “più buono, più dolce ed uniforme di tutti. Infatti nessuna scossa viene ai feriti comunicata ed il corpo può giacere disteso, con la massima comodità”¹⁶. Le barelle in dotazione ai corpi erano di due tipi: “Fatte a libro o pieghevoli e snodate”¹⁷. I feriti dovevano essere sempre “adagiati sulle barelle in modo che la parte lesa non sia mai urtata e sia posta in posizione comoda. I feriti della parte anteriore del collo saranno messi col capo piegato leggermente e sollevato dal piano della barella. Quelli del collo, posteriormente e quelli della nuca, saranno posti con la testa leggermente indietro e collocati su di un fianco. I feriti del ventre saranno posti con le cosce piegate e sotto queste si porrà un cappotto, o una coperta arrotolata. I feriti del petto saranno posti semiseduti, usando anche qui, come cuscini, gli zaini ed i cappotti. I feriti agli arti si porranno supini e leggermente volti su di un fianco, sollevato l’altro con lo zaino, o col cappotto del ferito stesso”¹⁸. Particolari accortezze dovevano essere usate per i soldati dei Reggimenti di Cavalleria che si trovavano ancora a cavallo. Era necessario farli discendere con la massima cautela, per evitare rovinose cadute.

Dai posti di medicazione, una volta ricevute le cure più urgenti, i feriti dovevano essere trasportati alle Sezioni di Sanità con l’impiego di carri. Frascetti si sofferma con cura sulle caratteristiche di tali carri: carri

14 FRASCETTI, *Manuale*, cit., pp. 57-59.

15 *Ivi*, p. 80.

16 *Ivi*, p. 89.

17 *Ibidem*.

18 *Ivi*, pp. 97-98.

trasporto malati e carri trasporto feriti, ai quali vengono dedicate interessanti immagini. I Portaferiti dovevano prestare la massima attenzione ai colpiti da sincope, o da svenimento profondo, che potevano apparire defunti. La morte apparente poteva trarre in inganno ed occorrevano semplici accortezze per avere la certezza del fluire della vita in un corpo immobile. “Il Portaferiti, per assicurarsi che il respiro non è del tutto estinto, approssimerà alle narici e alla bocca del caduto la lama tesa della sciabola, che rimarrà appannata per il respiro. Per accertarsi dei movimenti del cuore, porrà la mano di piatto sul petto a sinistra, sotto il capezzolo. In questo punto il cuore dà il battito. Starà attento se sentirà anche un battito lontano e debole. Però, talvolta, non si sente nemmeno questo, allora, per assicurarsi che il sangue scorre ancora nel corpo, basterà che punga leggermente con uno spillo le labbra o la lingua dell'individuo. Se esce da questa puntura anche una sola gocciolina di sangue, il caduto è, senza dubbio, ancor vivo”¹⁹.

L'edizione speciale “ad uso degli Infermieri della Croce Rossa”²⁰, si concludeva con una significativa *Appendice*: “Servizio Sanitario in guerra della Associazione Italiana della Croce Rossa”²¹. Frascchetti ripercorreva brevemente i fini della meritoria istituzione, soffermandosi sulla realtà italiana a lui contemporanea, sulla base delle indicazioni fornite dal Prof. Postempski. “Così come in tutte le nazioni che avevano aderito alla Convenzione di Ginevra, sorsero anche in Italia Comitati e Sottocomitati regionali che presto cominciarono l'opera loro proficua, come fece il Comitato Milanese nella Battaglia di Mentana. Nel 1882 tutti i Comitati si unirono al Comitato Centrale, formato in Roma e così, con la legge del 1884 e sotto l'alto protettorato delle Loro Maestà, il Re e la Regina, nacque l'Associazione Italiana della Croce Rossa per il soccorso dei malati e feriti in guerra. L'Associazione Italiana aveva già date ottime prove di sé nelle manovre di campagna, sia con gli ospedali, che coi treni ospedale, quando, giunto il giorno della sventura, poté mirabilmente provare la sua attività. Infatti nel 1895 la Croce Rossa inviò a

19 *Ivi*, pp. 117-118.

20 Così nel frontespizio.

21 FRASCHETTI, *Manuale*, cit., p. 121.

proprie spese nella colonia Eritrea un ospedale someggiabile in sacchi da cinquanta letti e, appena giunta sul luogo, ebbe incarico, dalle Superiori Autorità della colonia, di supplire all'Asmara il corpo di Sanità Militare nel servizio di presidio.

Nell'Ottobre dello stesso anno ebbe l'onore di prestare il primo servizio in guerra, concorrendo in parte al soccorso dei feriti di Debra Ailat. Nel 1896 inviò nella nostra colonia dieci ambulanze di montagna, in seguito poi agli avvenimenti del 1 Marzo, mandò un altro ospedale di cinquanta letti, che partì da Napoli il 17 dello stesso mese. Né, in quell'epoca dolorosa, l'Associazione si limitò all'invio di unità ospitaliere, essa assicurò ancora un largo rifornimento di materiale, che servì anche per le ambulanze e per gli ospedali del Regio Esercito. Inviò anche un ispettore medico, il Prof Postempski. Inviò, quindi, apparecchi di protesi per gli amputati, tanto indigeni che italiani, impiantò ospedali a Napoli, a Pozzuoli, a Messina, attivò un treno ospedale che funzionò da Napoli, Caserta e Cava dei Tirreni. E non solo la benemerita Associazione pensò ai feriti per la cura immediata, ma arrecò conforto di cibi e di vestiare ai prigionieri, accordò sussidi agli Ascari e ai militari resi inabili al lavoro, nonché alle famiglie povere dei militari morti in Eritrea”²².

Dunque Frascchetti tracciava nel suo *Manuale* un sintetico quadro d'insieme delle operazioni militari in Eritrea e dell'impegno profuso dalla Croce Rossa Italiana in quella drammatica campagna coloniale. Queste pagine sono perciò preziose, perché forniscono dati per ricostruire con esattezza singoli eventi ed episodi particolari. Le informazioni ricevute dal Professor Postempski furono, senza dubbio, basilari per Frascchetti, che poté far tesoro delle parole di un testimone oculare, per mettere meglio a fuoco il problema dell'assistenza ai feriti, agli invalidi ed alle loro famiglie. Non si mancò di soccorrere anche i fedeli Ascari, un corpo di truppe indigene composto da circa 2.000 uomini, agli ordini del Colonnello Giovan Battista Bregni, “valente conoscitore dei loro costumi, dei loro usi e della loro lingua, avendo assolto in precedenza incarichi di comando ... presso l'Esercito Egiziano”²³.

22 *Ivi*, pp. 124-126.

23 A. GIACHI, *Truppe coloniali italiane. Tradizioni, colori, medaglie*, Firenze, Grafica Lito,

Fraschetti proseguiva la sua paziente fatica affrontando l'importante capitolo dei treni ospedale. Solo la Croce Rossa aveva provveduto al loro impiego con vagoni viaggiatori ed allestendone quindici. Al loro interno esistevano “due ordini di barelle, uno inferiore ed uno superiore. Si usano, preferibilmente, vetture uso tramway, cioè comunicanti tra loro con terrazzino sul davanti e sul dietro della vettura”²⁴. Il treno ospedale era ideale per sgombrare ospedali da campo. In tal caso gli infermi venivano divisi “in due gruppi, l'uno dei quali comprende i feriti del lato destro, l'altro quelli del lato sinistro, distribuendo i feriti la cui lesione è trattabile, quanto da destra che da sinistra, in parti uguali nei due gruppi”²⁵. I feriti dovevano, poi, essere caricati sui vagoni con la massima attenzione, “in modo che ognuno di essi abbia verso il centro della vettura la parte offesa”²⁶.

Fraschetti concludeva la significativa *Appendice*, dedicata al *Servizio sanitario in guerra della Associazione Italiana della Croce Rossa*, illustrando gli ospedali natanti, le ambulanze fluviali, le ambulanze di montagna, someggiabili su muli e gli ospedali da guerra. Questi ultimi erano quarantotto “da cento letti, da cinquanta letti, da cinquanta letti someggiabili in casse, da cinquanta letti someggiabili in sacchi e un ultimo modello da cinquanta letti someggiabili in ceste di canna d'India”²⁷. La Croce Rossa Italiana era davvero vicina ai feriti ed ai sofferenti, pronta ad intervenire, con efficacia ed abnegazione, su di ogni fronte.

1977, p. 15.

24 FRASCHETTI, *Manuale*, cit., p. 131.

25 *Ivi*, p. 132.

26 *Ivi*, p. 133.

27 *Ivi*, p. 138.