

GIOVANNI TARGIONI TOZZETTI, UNO SCIENZIATO
NATURALISTA E VIAGGIATORE ITALIANO DEL
SETTECENTO

(Giovanni Targioni Tozzetti, an eighteenth
century Italian natural scientist and traveller)

Anna Elena Masselli

A thesis submitted to the Faculty of Arts,
University of the Witwatersrand, Johannesburg, in
fulfilment of the requirements for the degree of
Doctor of Philosophy.

Johannesburg, 1985

DECLARATION

I hereby declare:

that this thesis is my own work except to the extent indicated in the Acknowledgement, Notes and References

that this thesis has not been submitted to any other university for degree purposes

that no information used in this thesis has been obtained by me while employed by, or working under the aegis of, any person or organization other than the University of the Witwatersrand.

Anna Elena Masselli

14 day of March , 1985

DEDICA

La mia prima tesi, quella della
Laurea di Firenze, la dedicai ai
miei genitori; la seconda, il
'Master of Arts' di Wits, a Roberto;
questa terza ed ultima mia fatica
accademica la voglio dedicare ai miei
adoratissimi figli Isabella,
Francesco, Paolo e Sandro.

RINGRAZIAMENTI

Se ho potuto portare a termine questo studio lo devo principalmente a due persone, Laura Prunotto che mi ha sempre incoraggiata ad andare avanti e che ha battuto a macchina, con inesauribile pazienza, la tesi, ed Eva Viani, che mi ha condotta per mano attraverso l'affascinante '700. Grazie care amiche.

... e un grazie di cuore al
Prof. B. Merry, 'Head of the Italian
Department'.

ABSTRACT

This study seeks to analyze the literary and scientific standing of an important but relatively little known eighteenth century Italian polymath, Giovanni Targioni Tozzetti. The subject travelled widely in the area of Tuscan natural sciences. He had professional library experience. He filled for many years the position of chief librarian at the Magliabechiana Library in Florence. His main task was cataloguing approximately 40,000 books or manuscripts. He maintained close cultural contact with a large number of contemporary Tuscan, Italian and European scientists. He conducted a stimulating exchange of ideas and erudite speculations with these colleagues.

T.T. was involved in the activities of various Academies, particularly the 'Accademia dei Georgofili', of which he had been a founding member.

His contribution to Italian linguistic history is touched upon in the following pages.

We set out his life and works under the following main headings:

- (i) T.T.'s Tuscany;
- (ii) T.T.: his life and works;
- (iii) A study of the 'scientific journey' in the eighteenth century, focusing on T.T.'s work and thought.

- (iv) One typical stage in his journey.
- (v) Scientific travel, with a 'utilitarian' emphasis on the benefit and educational value of his enterprises. Special stress is laid on this characteristic of Tuscan writing, comparing the theoretical conclusions reached in essays of the period. Places, flora, fauna and natural phenomena are observed for their capacity to explicate present and historical reality.

* * *

PREFAZIONE

Nell'ambito di una letteratura stragrande e composita, qual è quella costituita dalle relazioni dei viaggiatori settecenteschi, Giovanni Targioni Tozzetti e le sue Relazioni di alcuni viaggi fatti in Toscana costituiscono un caso particolare e, in quanto tali, sono meritevoli di una indagine accurata. Manca infatti nella pur larga bibliografia relativa, uno studio monografico, svolto alla luce di una metodologia aggiornata, attorno ad un personaggio minore forse ma non per questo scarsamente interessante.

G.T.T., medico, bibliotecario alla Magliabechiana di Firenze, e naturalista, già dalla presentazione delle sue attività e dei suoi interessi, manifestò una doppia natura di erudito e scienziato, o meglio, un doppio punto di vista che mirabilmente si riflette nell'opera. Come naturalista infatti eredita dalla tradizione moderna il gusto per la conoscenza diretta, per quella 'finezza d'osservazione' che gli consente di 'cogliere la natura sul fatto'. Un'osservazione che deve però essere finalizzata dal miglioramento delle condizioni materiali dell'uomo; che contiene quindi una critica costruttiva a quanto ostacoli lo sviluppo di quel 'progresso umano' di derivazione illuministica. Non solo perciò utili innovazioni filosoficamente accettate ma soprattutto perseguite programmaticamente. A tutto questo si sovrappone e s'intreccia la grande erudizione del bibliotecario: egli rappresenta dunque un nuovo tipo di studioso che riunisce in sé un desiderio sempre vivo di conoscenza, una curiosità intellettuale del tutto inedita, che lo porta a trarre conclusioni

importanti dal suo osservare ma anche a raccogliere materiali, documenti e notizie al fine di comporre grandi repertori, quasi esemplari di un sapere enciclopedico.

T.T. non suscita nei contemporanei e neppure negli studiosi degli anni successivi una particolare attenzione. La sua fama rimane limitata alla Toscana e solo recentemente le sue opere sono oggetto di studio in quanto rappresentano una notevole fonte di informazioni relative, fra l'altro, all'agricoltura dell'epoca e al lessico ad essa connesso.

La finalità principale della tesi è stata quella di presentare i vari aspetti dell'opera più imponente e importante di T.T. nell'ambito della cultura toscana alla metà del Settecento, cultura assai composita in cui confluiscono tradizioni diverse: le propaggini della cultura erudita secentesca, le istanze riformistiche dell'illuminismo, la costante della tradizione umanistica italiana, il metodo galileiano dell'Accademia del Cimento, gli interessi antiquari alla maniera di un Muratori e di quelli linguistici delle Accademie fiorentine.

Tutta la ricerca di T.T., assai modesta sul piano speculativo e dunque poco originale nei risultati, oltre ad essere apprezzabile per la precisione delle osservazioni, è tuttavia importante per la vastità d'intenti e soprattutto per la costante ricerca di collegarla ad esperienze pratiche di riforma dello stesso periodo. Di conseguenza vi predominano in assoluto gli interessi connessi con lo studio geologico, fisico e botanico in funzione di miglioramento agricolo mentre quelli storici e artistici sono secondari,

specie questi ultimi, che appaiono più che altro come abbellimenti eruditi, un mettere in uso il lavoro compiuto per lunghi anni fra i manoscritti della Magliabechiana. L'interesse maggiore è riversato al campo scientifico. Del resto tutta la vita, l'attività e gli altri numerosi scritti di T.T. testimoniano un vivo interesse per l'applicazione pratica della ricerca scientifica e l'attiva partecipazione al dibattito che si svolge nella Toscana della Reggenza e di Pietro Leopoldo. In questo senso egli, cresciuto culturalmente e già attivo nella prima metà del Settecento, è partecipe della diffusa volontà di collegare la tradizione culturale italiana alle novità dell'illuminismo europeo, dimostrandone nello stesso tempo la dignità e la vitalità.

Se vogliamo giudicarlo sul piano letterario, i risultati sono modesti, nonostante abbia una grande familiarità e conoscenza dei grandi esponenti della letteratura scientifica del Sei e del Settecento, da Redi a Magalotti a Vallisnieri, e punti con tutte le sue possibilità a seguire il grande esempio della prosa galileiana.

C'è poi da considerare la grande importanza del notevole repertorio lessicale che si può desumere dalle Relazioni e che tuttora costituisce il motivo di maggior interesse per quest'opera. Il Tommaseo-Bellini ne ha fatta un'abbondante raccolta ma sarebbe interessante fare uno studio su questa vera miniera di termini specializzati toscani, specie nel settore botanico-geografico-naturalistico, alla luce della moderna ricerca.

Metodologicamente la materia di questo lavoro ha imposto di rimanere all'interno della storiografia letteraria come terreno più sicuro e con risultati validi soprattutto perchè l'intenzione era quella di recuperare il testo dalle aree della storia della scienza, dove esso risulta decisamente appassito e superato, e da quello della mera erudizione, che lo farebbe scivolare indietro rispetto alle novità che esso presenta; per riproporlo all'interesse della letteratura, pur nei suoi limiti e nelle sue zone di profondo ma ancora trascurato interesse.

* * *

INDICE

1.	La Toscana di Giovanni Targioni Tozzetti	pag. 2
2.	Giovanni Targioni Tozzetti: la vita e le opere	pag. 30
3.	Le 'Relazioni d'alcuni viaggi fatti in diverse parti della Toscana' ...	pag. 54
4.	Una tappa del viaggio	pag. 113
5.	Lineamenti dei viaggi, punti d'interesse e visione complessiva delle <u>Relazioni</u>	pag. 146
6.	Bibliografia	pag. 245

CAPITOLO 1.

1. LA TOSCANA DI G. TARGIONI TOZZETTI

Quando, nel 1751, Giovanni Targioni Tozzetti pubblica a Firenze il primo dei sei tomi delle sue Relazioni d'alcuni viaggi fatti in diverse parti della Toscana, per osservare le produzioni naturali e gli antichi monumenti d'essa, la Firenze dei Medici è già un ricordo sbiadito e se ancora qualche gruppo di nostalgici sogna di restaurarne le fortune, la Toscana appare ormai saldamente ancorata alla dinastia lorenesa. In realtà gli anni Quaranta erano stati percorsi da fremiti politici non trascurabili, tanto che - con spirito tutto toscano - si erano create due fazioni, i lupi e gli orsi¹, i primi filo-lorenesi, i secondi sostanzialmente con lo sguardo volto al passato e più genericamente speranzosi di un cambiamento di regime. Gli inizi del nuovo granducato, alla morte di Gian Gastone Medici² (1737) non erano stati dei più facili e anzi quella data aveva segnato per la Toscana l'inizio di anni inquieti, dopo il periodo di sonnolenza che aveva contraddistinto il governo della morente dinastia³.

La pace di Vienna del 1735-38, ponendo fine alla guerra di successione polacca tra Austria e Francia, aveva assegnato a Francesco Stefano di Lorena il Granducato di Toscana per risarcirlo della perdita del dominio familiare, a sua volta destinato a Stanislao Leszcynski in cambio della rinuncia alla corona polacca. L'investitura ufficiale del Lorena sarebbe avvenuta solo alla morte dell'ultimo Medici, ma Giangastone, quasi per favorire la conclusione del complesso mosaico, scomparso nel 1737 e Francesco Stefano può essere subito investito del suo nuovo dominio, al quale assai presto affiancherà una corona ben più importante: sposo di Maria Teresa d'Austria nel 1736, quando costei succederà al padre Carlo VI come imperatrice d'Austria (1740) egli si troverà ad essere prima co-reggente dei territori ereditari asburgici e poi, dal 1745,

imperatore col nome di Francesco I. Il che comporta di necessità la sua presenza a Vienna e spiega la fragilità e il clima estremamente instabile della vita politica toscana.

Così è evidente che l'avvio dell'insediamento in Toscana della dinastia lorenese fu incerto e travagliato appunto per l'effimera presenza del regnante, ma anche per la tutt'altro che facile personalità del reggente⁴, per la persistenza di fasce reazionarie e ostinatamente regionalistiche e infine per l'atteggiamento critico nei confronti del nuovo establishment delle gerarchie religiose e culturali. Nelle prime emerge prepotentemente la personalità del cardinale Neri Corsini⁵, nipote di Clemente XII, tenace persecutore della massoneria, capace di condensare intorno alla sua figura il malcontento generale e di ottenere allo stesso tempo un vasto consenso popolare; in una parola, di proporsi come l'ostacolo più impegnativo sul non semplice percorso delle riforme.

Anche sul versante culturale la grande ombra della famiglia Corsini (papa e nipoti) suscitava rimpianti e nostalgie rinascimentali e si proponeva come simbolo di una riemergente cultura umanistica, come si deduce chiaramente, ad esempio, dalle pagine dedicatorie a Bartolomeo Corsini dei Discorsi di Vincenzo Borghini⁶. Similmente il 'Giornale de' letterati pubblicato in Firenze', legato alla cultura francese (in particolare a Montesquieu) e coerente a quegli interessi di erudizione scientifica e storico-archeologica che sono propri anche del Targioni Tozzetti e che fu diretto dal padre servita F.R. Adami⁷, è dedicato al cardinale Neri Corsini. Tuttavia la cultura toscana, molti rappresentanti della quale erano legati al partito degli orsi, ostile ai Lorena, aveva in qualche modo frainteso la volontà riformistica del Richecourt, trincerandosi dietro preoccupazioni di carattere conservatore e aristocratico;

mentre nei rapporti tra Stato e Chiesa il reggente ebbe un alleato giovane e intelligente in Giulio Rucellai⁸, che già era stato funzionario mediceo nell'ultimo triennio del governo di Giangastone e che servirà fedelmente i lorenese per circa un quarantennio. Si deve a lui e agli uomini della sua generazione una delicatissima operazione, il troncamento cioè di quel cordone ombelicale che legava il Granducato di Toscana fin dalla nascita nel Cinquecento alla Curia papale e originava nel passato guelfo e antimperiale di Firenze. Questo legame era ancora saldo in questi anni Quaranta anche se intaccato nei secoli precedenti da conflitti giurisdizionali di profonda portata e di non trascurabile durata⁹, conflitti che assunsero in questi anni altro carattere - ora che la dinastia medicea era scomparsa - sviluppandosi su una volontà autonomistica che portò, nel giro di una generazione, ad una riforma dei rapporti con la Chiesa che non ha uguali nell'Italia settecentesca e che spinse il clero toscano ai confini di una posizione scismatica. Ma se questi ultimi sono esiti finali ed ancora lontani, i primi passi di questo processo di inarrestabile distacco furono compiuti negli anni Quaranta con l'abile supervisione del Richcourt e la regia del Rucellai, che cercarono di modellarsi sull'esempio del Piemonte e di Napoli, tenendo comunque presenti le ben diverse tradizioni e situazioni toscane, sottolineando innanzi tutto i fortissimi legami della regione con l'imperatore e credendo fermamente che la loro riforma potesse prendersi il privilegio di una componente culturale-morale, come in effetti avvenne. Furono infatti il commercio, il controllo e la censura libraria il terreno dei primi scontri, nè giovò ai rapporti tra Richcourt e il Sant'Uffizio la successione al Papa Clemente XII di Benedetto XIV, in verità inizialmente disposto a fare delle concessioni per rendere meno opprimente il peso censorio dell'Inquisizione, ma divenuto in breve tiepido per la fragilità del

potere imperiale in Toscana in quegli inizi degli anni Quaranta di cui ci stiamo occupando.

Sfumato l'accordo, fu guerra aperta: e il 28 maggio 1743 Richecourt avocava allo Stato il controllo della produzione libraria, lasciando all'Inquisizione soltanto quello riguardante materia religiosa. La risposta del Sant'Uffizio non si fece attendere: essa disponeva la scomunica immediata per chi si fosse appellato a quella legge. Il clima diplomatico si fece così molto teso e il nunzio apostolico venne richiamato a Roma senza essere sostituito; finchè il decreto di scomunica venne revocato nel 1754 e il papa dovette piegarsi ad accettare i limiti del potere inquisitorio della produzione libraria, come già aveva fatto per Venezia e per Napoli¹⁰.

Già dal 1745 intanto Rucellai aveva progettato in una memoria il disegno delle vaste riforme che intendeva portare avanti e, sulla scorta delle indicazioni del reggente che individuava nel quasi totale controllo economico dei beni della regione da parte della Chiesa il più grande motivo dell'arretratezza politico-sociale della Toscana¹¹, si proponeva - sul modello di timidi accordi già raggiunti da Napoli e dalla Sardegna con Roma - di privare il clero dell'immunità personale e locale, che ostacolava gravemente il corso della giustizia, limitarne il numero e il potere giurisdizionale, che permetteva ai preti di non consegnare i delinquenti rifugiatisi in un luogo sacro (ed erano questi ultimi numerosissimi a Firenze).

La lotta alla manomorta (quel diritto di proprietà perpetuo e privilegiato che attraverso i lasciti testamentari assumeva proporzioni sempre più preoccupanti) fu dunque in Toscana il primo concreto

obiettivo riformistico del Rucellai; e nel 1748 un primo progetto di legge, che sarebbe divenuto decreto tre anni dopo, conteneva precise disposizioni che in pratica rendevano impossibile l'alienazione di qualsiasi bene mobile e immobile a favore del clero o delle congregazioni. Tutta l'Italia insorse di fronte a tanta audacia; Roma in particolare masticava amaro, ma di fronte all'atteggiamento rigido di Firenze, anche il papa finì per piegarsi.

Alla fine degli anni Quaranta così la politica giurisdizionale della reggenza lorenese aveva ottenuto due risultati assai significativi sul piano della cultura (legge sulla stampa) e sul piano economico (legge sulla manomorta): e questo doppio successo aveva convinto i suoi due artefici che quel che si doveva tener d'occhio maggiormente erano le reazioni interne (tipografi, clero) piuttosto che l'eco nel mondo (le ripercussioni a Roma, in definitiva). Le riforme insomma erano un problema economico-sociale piuttosto che diplomatico; ed è questa la singolare situazione in cui vengono a trovarsi i governanti toscani che tuttavia dovettero fare i conti anche con il quadro internazionale e con i costi delle vicende belliche, cosicchè fu giocoforza concedere priorità ai problemi finanziari. Scartata quella che si dice essere stata un'idea di Richécourt (l'alienazione dei beni del clero), si dovette comunque cercare qualche strada per ridurre il debito pubblico, riorganizzando innanzi tutto l'apparato fiscale, che si servì di appaltatori privati, secondo un modello poi utilizzato in altre parti d'Italia controllate dall'Austria¹².

L'avvio del riassetto fiscale corrisponde ad un periodo di espansione commerciale, di progressi in agricoltura, di valorizzazione dei prodotti artigianali toscani; riprende fiato l'esportazione

(soprattutto verso il Piemonte) ben sostenuta dagli organismi statali. Vi è poi un commercio di transito, con le molte attività che vi sono collegate, che proprio all'inizio degli anni Cinquanta vede minacciata la leadership di un porto toscano, Livorno, a favore di altri centri portuali vecchi e nuovi, che gli sottraggono merci e ricchezza.

Ebbene Livorno si anima intorno a questo problema e risponde in modo nuovo, elabora un piano in cui convivono e anzi mirabilmente si integrano affari culturali e commerciali¹³: esce il 'Magazzino italiano', due anni più tardi (1754) trasformato nel 'Magazzino toscano d'istruzione e di piacere', una rivista in cui - insieme a bollettini di informazione spicciola che interessano operatori economici e l'attività portuale - si apre un dibattito più ampio sui problemi commerciali, si ospitano scritti di economia, di politica, di agronomia¹⁴, di viaggi, di giurisprudenza, di una cultura insomma varia, ma sostanzialmente sempre riconducibile ad una scienza delle finanze applicata al commercio e alla sua clientela potenziale¹⁵. E l'attività dei librai, le loro edizioni legate tutte al commercio e alla legislazione marittima, confermano il ruolo di Livorno come vivacissimo centro culturale, di una cultura fatta tutta di cose e di avidità di sapere, di prevedere e organizzare e migliorare, in qualche modo un completamento della compassata e teorica - ma non per questo meno vivace - attività del vicino Studio Pisano.

Lo Stato dunque come propulsore di questa riorganizzazione economica (e quindi commerciale) ebbe indubbiamente un ruolo determinante, ma superata la delicata fase di avvio degli anni Quaranta, gli operatori economici rivendicano per se stessi il laissez-nous faire colbertiano. I commercianti, i negozianti vogliono essere liberati dalle troppe

briglie, vogliono uscire di tutela, vogliono gestire con autonomia le loro attività: gli anni della reggenza lorenese testimoniano così un graduale e travagliato passaggio dal mercantilismo al liberalismo. Qualcosa del genere avviene contemporaneamente in agricoltura, per merito da una parte della rinascita della figura del mercante campagnolo (il patriziato fiorentino che investe nuovamente i propri capitali nelle attività agricole) e dall'altra del rilancio di una politica agraria come aveva vagheggiato Sallustio Antonio Bandini¹⁶ e come indicava la letteratura politico-economica d'importazione prima francese e successivamente inglese¹⁷.

Anche dal lato dell'organizzazione statale gli anni Quaranta sono caratterizzati dai primi tentativi di riforma: riforma della struttura di uno stato tra i più disorganizzati e complicati, inizialmente operante - come d'altra parte si è visto - direttamente sui problemi della società e dell'economia, senza aver mutato cioè le forme legali, ma avendole piuttosto scavalcate per incidere più efficacemente sulla realtà.

Accanto agli entusiasmi di Richecourt, gran merito di questa evoluzione spetta a Pompeo Neri, figlio di un professore di diritto civile a Pisa, che era stato poi magistrato tra Pisa e Siena, indi consigliere di Giangastone negli affari di grazia e giustizia fino alla sua morte¹⁸.

Il Neri fu incaricato nel 1745 (in anni in cui egli si stava anche adoperando alacremente per l'eliminazione di asili e manomorte) di rivedere e di rifondere in un unico codice le leggi toscane. Le difficoltà furono molte, testimoniate dai rapporti del giurista, che in uno di essi si lamentava di non dover creare dal nulla questo nuovo sistema legislativo. Nel suo secondo rapporto del 22 giugno 1747, P. Neri infatti

afferitava: 'Se si trattasse di fare le leggi di pianta in una nazione che totalmente ne fosse priva...' (Venturi, Settecento riformatore, p.324). Furono proprio queste incertezze e difficoltà - legate soprattutto, secondo Richecourt, all''infame educazione toscana' - a prevalere, anche se il prezioso materiale raccolto dal Neri servì per l'analisi della posizione giuridica del clero e della nobiltà¹⁹.

Questo permise di promulgare il 1^o ottobre 1750 la legge sulla nobiltà, manifestando così un'effettiva volontà riformistica anche se non compiutamente realizzata, che portò ad una revisione dei criteri sulla concessione dei titoli nobiliari, senza tuttavia accogliere pienamente quello che era stato il grande messaggio del Trattato neriano, che i privilegi nobiliari cioè non pertengono di diritto alla nobiltà ma sono prerogativa della classe dirigente.

Tuttavia l'introduzione di un controllo statale e fiscale in un terreno fino ad allora inesplorato quale quello dei titoli nobiliari fu poco gradito agli interessati, ma li costrinse ad inserirsi in quella macchina dello stato che stava lentamente riorganizzandosi.

Se sul piano politico le novità sono vistose ed evidenti appaiono lo sforzo di rinnovamento e l'impronta della reggenza lorenese, non altrettanto si può dire sul piano culturale, dove agiscono da freno all'introduzione e alla circolazione di idee nuove il peso della tradizione e l'orgoglio locale. L'etruscheria, che aveva avuto tanta fortuna nella prima metà del secolo, fu criticata ma - anche per l'intervento di Pompeo Neri, che sottolineava l'importanza di questi studi archeologici perchè rivendicavano un passato autonomo toscano diverso da Roma - continuò vivace anche nella seconda metà: anche altre ricerche erudite, come la 'guerra dei santi', che puntava attraverso un'analisi

critica della storia del Cristianesimo e della Chiesa a far piazza pulita di invenzioni e credenze popolari, si svolgevano all'insegna di una autonomia dal potere religioso sempre rivendicata dalla reggenza lorenese e dagli intellettuali ad essa vicini. È il caso di Giovanni Lami²⁰, professore di storia ecclesiastica dal 1757 allo studio fiorentino, giansenista²¹, che costituisce un baldanzoso esempio di questa crociata contro una religiosità superstiziosa o credulona che si affida ad improbabili oggetti di culto, ma che difenderà sempre la propria fede religiosa, la propria idea di religione, tanto da prendere le distanze in modo netto dai grandi illuministi francesi negatori della metà del secolo (gli enciclopedisti e Rousseau).

Lami è uno di quegli intellettuali toscani inizialmente vicini alle posizioni dei Corsini, legato dalla difesa delle tradizioni e della erudizione locale, poi collaboratore puntiglioso e diffidente della reggenza lorenese, senza forse avvertire compiutamente il peso politico delle sue scelte. Di lui va sottolineato soprattutto l'impegno critico in tutti i campi del sapere con il quale combattè e definitivamente stroncò l'esibizione erudita fine a se stessa e priva di basi filologiche: come in campo giuridico, dove anche uomini attenti e preparati, militanti nella cultura universitaria, come il padre Adami, di cui si è parlato, si chiedevano se veramente fosse necessaria e produttiva questa nuova impostazione della ricerca e del sapere, se veramente occorresse questo punto a capo.

Molti erano però di diverso avviso. Nel 1752 usciva a Firenze, dedicato a Richecourt, il Ragionamento sopra i mezzi più necessari per far rifiorire l'agricoltura di Ubaldo Montelatici, il fondatore dell'Accademia dei Georgofili, recensendo il quale Giovanni Lami ebbe a dire che nessuno doveva meravigliarsi che un ecclesiastico desse precetti

di agricoltura²². Un'agricoltura che questo frate erudito²³ impostava su un programma politico e sociale, sulla linea del Bandini e nella futura ottica delle leggi sulla liberalizzazione del commercio del grano che sarà di Pietro Leopoldo; e non diversamente da Giovanni Targioni Tozzetti, proveniente da una cultura fatta di una grande passione per le scienze naturali e la botanica, allievo prediletto a Pisa tra il 1730 e il 1734 del botanico Pierantoni Micheli, che gli trasmise anche la passione per quei 'viaggi botanici' che divennero la più praticata tra le sue attività scientifiche.

Non diversamente perchè quegli stessi studi di botanica portarono - anche per la diversa concezione che di questi ultimi aveva il secolo, inquadrandoli in una più vasta visione erudita tra archeologia e ricerca storica - il Targioni Tozzetti ad interessarsi di problematiche economico-sociali direttamente legate ad esperienze contemporanee. A questi nomi andrà aggiunto quello di Giovanni Lapi, 'lettore pubblico di botanica nel regio spedale di Santa Maria nuova in Firenze', anch'egli impegnato nella vivacissima polemica contro la 'trascuratezza e l'ignoranza dei contadini di questo paese' e sulla necessità di poter contare su lavoratori della terra ricchi e soddisfatti, condizione fondamentale per il miglioramento e l'incremento e la diversificazione della produzione. L'appello del Lapi al gentiluomo coltivatore che usando la propria 'intelligente assistenza' introduca nelle sue tenute i nuovi metodi di coltivazione che le rendano maggiormente produttive si accompagna e si sovrappone ai richiami del Montelatici²⁴. E ancora quello di Giovanni Francesco Pagnini, che nel 1765 stampava a Lucca quello che può essere considerato il capolavoro di questa nuova cultura economico-sociale del granducato: Della decima e di varie altre gravezze imposte dal comune di Firenze, della moneta e della

mercatura de' Fiorentini fino al sec. XVI. Storico lucido e amaro, volterrano che reputava l''etruscheria 'debolezza, povertà, barbarie' e tuttavia amava e si riconosceva nella grande tradizione erudita toscana contro i mali portati dalla Roma classica, profondamente conscio della decadenza fiorentina e dell'Italia tutta, attento studioso della realtà economica internazionale, Pagnini²⁵ giungeva alla conclusione che la situazione economica toscana, ormai esportatrice solo di poco olio e poco grano per la cattiva condizione dell'agricoltura, doveva essere radicalmente riformata. E proprio dall'agricoltura, dalla 'totale pienissima libertà' nel commercio del grano - secondo un leit-motiv che era stato prima di tutto della scuola bandiniana - doveva cominciare la rinascita economica dello stato.

Così, quando nel 1765 Pietro Leopoldo, secondogenito di Francesco, succede al padre nel granducato²⁶ e dà l'avvio al momento più acutamente riformistico per la Toscana, governandovi a tempo pieno per cinque lustri e sganciandola sempre più decisamente dalla sudditanza viennese fino a farne uno stato indipendente, trova tutte le premesse poste nell'ultimo ventennio da uomini di cui si è fin qui tracciata brevemente la vivace storia del loro impegno socio-culturale; e fra questi una parte non insignificante aveva avuto Giovanni Targioni Tozzetti.

Il nuovo Granduca malgrado la giovane età (era nato nel 1747) seppe conservare intorno a sè i validi ed esperti uomini del governo della Reggenza, pur prendendo nelle sue mani la suprema direzione dello Stato²⁷. Le sue riforme furono facilitate dal fatto di trovare un terreno predisposto e ricettivo, di risiedere nel paese diversamente dal

padre e di essere secondato da fremiti di arie riformatrici provenienti dalla Francia con la Filosofia illuministica²⁸. Una delle prime mosse del nuovo Granduca fu quella di porre un rimedio alla fame e alla miseria che dilagavano per quasi tutta la campagna. Nella seconda metà del 1765 una terribile carestia faceva morire di fame tremila persone solo nel comune di Arezzo²⁹. L'agricoltura ricevette una particolare attenzione e così pure le scienze che la regolavano. Importantissime furono le riforme economiche: tutti i vincoli, tutte le servitù e i diritti che imbrigliavano le proprietà immobiliari vennero eliminati; le istituzioni industriali e le barriere commerciali cedettero il posto ad una completa indipendenza e libertà. Fu abolito il sistema daziario protettore e fu incoraggiato il libero scambio. Il sistema economico instaurato in Toscana precedette di quasi trent'anni qualsiasi altra iniziativa del genere anche quella della Costituente francese. Pari passo alle riforme economiche vennero attuate le riforme delle finanze attraverso un processo di meravigliosa semplicità. Nel 1769 Leopoldo fece dare un'ulteriore stretta alle leggi che vietavano alle manimorte sia ecclesiastiche che secolari di acquistare nuovi fondi e anzi di cedere col sistema dei livelli, fondi non opportunamente coltivati; e lui per primo si assecondò a questo, allivellando molti beni della corona.

I rinnovamenti apportati al sistema giuridico posero la Toscana da un sistema di leggi che, in alcuni casi, risalivano ai tempi del Medio-evo, ad una posizione d'avanguardia di fronte agli altri stati³⁰. Nella città si procedette a migliorare soprattutto la vita del povero: l'ospedale di Santa Maria Nuova fu rimodernato, fornito di ogni comodo dal riscaldamento all'acqua fresca portata con un acquedotto direttamente da Monterecci sulla strada di Fiesole. In questo stesso

ospedale, grazie alle pressioni di Targioni Tozzetti vennero praticate in modo nuovo le vaccinazioni contro il vaiolo. Le acque termali di Montecatini vennero equipaggiate e messe alla portata di tutti e a Porta al Prato nel 1780 vennero costruiti dei bagni pubblici forniti di tutti i comodi. Non mancavano iniziative di ogni genere: nel 1777 venne messa la prima luce stradale sulla torre del Mangia a Siena. E accanto agli scritti delle riforme agricole si vede una ricerca pratica di vasti miglioramenti: selezionatura delle sementi importando, ad esempio, diversi e più forti tipi di orzo, usando il grano nero più forte e più produttivo. Nella produzione del vino si cerca di renderlo atto a viaggiare per aumentare l'esportazione. Leonardo Ximenes, un gesuita dotto ingegnere, con il finanziamento del Granduca Leopoldo, riuscì a bonificare zone della Maremma attraverso una rete di drenaggio con canali ed argini. Un generale apprezzamento per ogni cosa che potesse conseguire un vantaggio pubblico fa sì che le attività di studio e di ricerca siano svolte con passione, favorite e finanziate dallo stato.

Questa seconda metà del '700 italiano in generale, e toscano in particolare, rappresenta un momento unico in quanto la filosofia naturale permette ancora di dedicarsi alla scienza pura e all'applicazione di essa evitando quello specialismo che sarà la prerogativa dei secoli successivi³¹.

NOTE AL CAPITOLO 1.

1. Il nome del partito degli orsi risaliva ad un vecchio proverbio popolare, 'gli orsi sognano le pere', per le inutili nostalgie che diversi gruppi fiorentini - la vecchia nobiltà, il clero, e un gruppo di intellettuali conservatori - avevano per il passato regime mediceo. I lupi invece stavano a significare l'abilità e la possibilità di arraffare - cariche, beni, ricchezze - che c'era fra i seguaci del nuovo regime.

2. Gli ultimi anni del governo mediceo corrispondono alla crisi degli anni Trenta quando si giunse al punto più basso della disintegrazione politica e della depressione economica italiana. Cosimo III, travolto da un eccessivo pietismo religioso, aveva ceduto in mano degli ecclesiastici, specialmente dei gesuiti, la direzione delle cose di Stato. Preso inoltre dai problemi dinastici della sua casa invano cercò con un 'motuproprio' del 26 novembre 1713 di chiamare la figlia Anna Maria, l'Elettrice Palatina, a regnare sul Granducato dopo suo figlio Gian Gastone, ormai senza eredi. Quando Cosimo morì il 31 ottobre 1723 diplomatici e giuristi delle nazioni più importanti avevano già, in mezzo a gelosie, privilegi e pretese, fatto prevalere il disegno di un probabile insediamento sul trono toscano di Carlo di Borbone, figlio di Elisabetta Farnese e del re di Spagna Filippo V. Le cose andarono poi diversamente e Giangastone dovette accettare queste diverse imposizioni sul suo stato. Il suo governo, nei primi anni, può essere considerato positivo in quanto poté eliminare le maggiori interferenze clericali e migliorare l'economia del regno riuscendo a far diminuire

il debito pubblico con conseguente diminuzione del tasso d'interesse e alleggerimento delle imposte. Cosimo, despota ignavo e bigotto, aveva limitato la libertà di pensiero anche ai centri di studio, particolarmente a Pisa; Gian Gastone seppe ridare dignità, prestigio e spirito nuovo all'università di Pisa reintegrando Professori allontanati per le loro idee, lasciò che venissero pubblicate le opere di Gassendi e rese, in Santa Croce, solenni onoranze a Galileo. Gli ultimi anni di Gian Gastone passarono in una completa degenerazione.

3. La Toscana si trovò inoltre, fin quasi dall'inizio della dinastia lorenese, ad essere governata attraverso fiduciari, evolvendo la situazione politica in modo così favorevole per il Lorenese da portarlo in pochi anni sul trono imperiale. Figura di spicco - e decisiva in questi anni Quaranta delle fortune della Toscana - fu così il conte Diodato Emanuele di Nay e di Richecourt, appartenente ad una famiglia di funzionari politici e nobile di fresca data, proprio in virtù dei servigi resi ai Lorena durante le trattative viennesi, per cui vedi sopra.

4. Il conte di Richecourt era, a sentire certi sprezzanti giudizi inglesi, low e little, ma questo atteggiamento ostile, condiviso a quanto pare dai sudditi toscani (nel 1747 un diplomatico inglese scrive che 'the present government is detested'), sortì l'effetto di renderlo duro e inflessibile nel portare avanti progetti di rinnovamento, in una parola un tiranno. Nel 1740 Richecourt aveva 46 anni, un'avventurosa vita privata (nella quale trattava amanti come sudditi) e si preparava a diventare per un ventennio

il vero 'granduca di Toscana', come scrive Gaspare Cerati, che aveva dovuto imparare a conoscerlo bene. Il Cerati infatti, nato a Parma nel 1690, si era legato - dopo una malsopportata educazione gesuitica - negli anni romani, agli ambienti ecclesiastici culturalmente più aperti e meno conformisti, tanto da essere attivo nel 1730 nel conclave che portò all'elezione di Clemente XII (Lorenzo Corsini), il cui nipote Neri era in qualche modo il protettore e l'autorità indiscussa di questo gruppo d'avanguardia romano. Fu dopo aver lasciato Roma nel 1732 che Gaspare Cerati venne chiamato da Giangastone a svolgere le funzioni di Provveditore generale dello Studio pisano, una carica che era vacante dal 1717 e alla cui vacanza era corrisposto un periodo di decadenza, senza che tuttavia all'Università pisana venisse meno il proprio titolo di merito maggiore, quello di essere cioè un punto di riferimento critico-scientifico. L'impegno riorganizzativo del Cerati fu notevole e per questo inevitabili e vivacissimi furono gli scontri col reggente Richecourt, anche per le restrizioni economiche imposte da Vienna: il giurisdizionalista Richecourt stimava eccessivo il numero dei professori ecclesiastici a Pisa e definiva il Cerati 'troppo pretaio', perchè sostanzialmente ortodosso e fedele a Roma, ma anche perchè aderente all'opposizione antilorenese del patriziato e dei dotti toscani, tanto da accusare il reggente di comandare 'dispoticamente' e di voler essere 'l'arbitro assolutissimo della Toscana' e da opporsi con fermezza alla spinta riformistica del Richecourt per l'ateneo, per il quale egli proponeva di 'non alterare punto l'antica costituzione dell'Università, ma bensì di richiamarla a poco a poco all'antico splendore degli anni Quaranta. Cerati lascerà l'incarico per viaggiare

attraverso mezza Europa ('vous êtes tout l'Italie pour moi', gli dirà Montesquieu) ed infine rientrato in Toscana si dedicherà a studi di agricoltura. Morirà a Firenze nel 1769.

5. Neri Corsini fu nominato cardinale l'11 dicembre 1730 e fu tra i più stretti collaboratori del Papa insieme all'altro nipote Bartolomeo: egli acquistò peso nelle decisioni pubbliche via via che gli impedimenti del papa aumentavano, ma nel complesso dimostrò sempre maggiore interesse per gli affari temporali piuttosto che per quelli di Chiesa e di religione. I dieci anni del papato di Clemente XII (1730-1740) da un inizio speranzoso di ritorno all'antico prestigio e potere rinascimentale di una famiglia sulle sorti dell'Italia, si ridussero a un periodo di delusioni e di fallimenti. Diverso era ormai l'ambiente politico, diversa la mentalità del popolo, sempre più incalzanti erano soprattutto i sentimenti di insofferenza alle imposizioni scontate di un clero dilagante. Nel '36 scoppiarono a Roma grandi tumulti a causa di un forzato reclutamento di romani da parte di incaricati della Spagna. Da quello stesso anno iniziò la chiusura delle rappresentanze vaticane in tre grandi città, Napoli, Madrid, Lisbona. A Neri Corsini risalgono anche le prime mosse per la persecuzione a Firenze della Massoneria di derivazione inglese che faciliterà lo sbocciare degli interessi scientifici e la nuova mentalità pratico-costruttiva della Toscana. Tutta o quasi la classe abbiente fa parte delle varie logge, così grande fu lo stupore quando uno di loro, Tommaso Crudeli, fu arrestato. Francesco Stefano, lui stesso un massone, aveva dovuto arrendersi di fronte alle macchinazioni e agli intrighi dell'Inquisizione: la situazione in Toscana era tesa e i sentimenti erano ant imperiali.

6. Ne è autore Domenico Maria Manni, che ristampava così nel 1755 - con note ed indici rinnovati - l'opera postuma, apparsa un'unica volta nel 1584-85, del celebre filologo fiorentino che aveva legato la sua fama alla 'riassetatura' del testo del Decamerone (ragione prima dell'interesse dello stesso Manni, autore di una Istoria del 'Decameron' (1742) ancor oggi di qualche utilità) e agli studi danteschi. Nei Discorsi che furono 'raccolti e dati in luce da' Deputati per suo testamento' è notevole il Trattato della chiesa e vescovi fiorentini, che costituì la prima seria ricerca di storia ecclesiastica e mostrò quanti errori e falsi avesse accumulato la tradizione.

7. Professore per moltissimi anni allo studio pisano di teologia dogmatica, Franco Raimondo Adami (Livorno 1711-1792) fu l'animatore e per certo tempo anzi l'unico collaboratore del 'Giornale' che aveva iniziato le pubblicazioni nel 1742 e che uscì con sempre maggiore irregolarità in seguito ai più pressanti impegni universitari del religioso fino a cessare le pubblicazioni nel 1753, per riprenderle a Pisa nel 1757 e concludersi definitivamente nel 1762. L'Adami crede nella funzione progressista dei giornali e indica come loro peculiare compito quello di far conoscere i libri più importanti della cultura europea; ma questo generico spirito illuministico è spesso soffocato da una pesante erudizione e non sempre efficace è la scelta dei libri da presentare.

8. Accusato, tra l'altro, in occasione del primo vero scontro con l'Inquisizione (il caso del libraio Rigacci della fine del 1738) di 'non ordinaria avversione contro il clero'.

9. Richecourt poteva affermare ancora tuttavia che il potere medico in Toscana poggiava tutto sui maneggi e sulle complicità di cui godeva presso i Papi, a loro volta così divenuti controllori ed arbitri di questo potere.
10. Non fu tuttavia un successo facile quello di Richecourt e di Rucellai: opposizioni interne, funzionari malfidi, contestazioni dal basso (librai e tipografi, che in aggiunta ai costi già molto elevati, si vedevano privati - oltre al rischio della scomunica - del mercato romano) resero assai più impegnativo il braccio di ferro con il papa.
11. In realtà Richecourt esagerava e alcuni anni dopo corresse l'affermazione nella più modesta percentuale di uno a tre (ma si consideri che gli ecclesiastici erano il 3% della popolazione!)
12. E fu un'idea felice - anche se un paio di decenni più tardi abbandonata - che aumentò in maniera sensibile il reddito dello Stato (ahimè forse con maggiore vantaggio di Francesco Stefano in persona o della sede imperiale viennese piuttosto che in favore delle esigenze locali), applicando leggi pre-esistenti, ma con l'uso divenute poco efficaci, con estremo rigore.
13. Nei decenni seguenti d'altra parte l'arte tipografica a Livorno assumerà un ruolo determinante e trainante in tutto lo Stato.
14. Proprio in alcuni numeri del 1754 quello di Giovanni Targioni Tozzetti.

15. Il riferimento alla cultura inglese è evidente anche se non esclusivo: nel 1757 la prefazione della nuova edizione del Saggio sopra la differenza del numero degli uomini nei tempi antichi e moderni di Robert Wallace esortava a rifarsi agli economisti inglesi, poi ai francesi, ma anche ai toscani come Giovanni Targioni Tozzetti.

16. Il Bandini, nobile senese (1677-1760), aveva respirato anche nella sua città, al principio del secolo XVIII, quei fermenti di rinnovamento politico, economico e culturale, avendo maestri che gli ispirarono fiducia nella scienza, come il Gabrielli, fondatore dell'Accademia dei Fisiocratici (1690) quando coloro che la praticano sappiano accoglierne ogni innovazione e siano disposti ad applicarne i metodi a tutti gli aspetti della vita. Prima di studiare teologia e divenire sacerdote e quindi canonico del duomo della sua città, trascorse qualche anno ritirato nei possedimenti della famiglia, per dedicarsi alla loro amministrazione, acquistandovi una pratica preziosa e imparando ad amare profondamente la natura e il lavoro agricolo. Fu questa esperienza a lasciare larga traccia nei suoi lavori letterari. Studiò le opere degli economisti francesi e la Memoria sul magistrato dell'abbondanza del 1716 contiene una prima forma dei suoi intendimenti economici, con la proposta di una riforma tributaria e doganale a difesa dei contadini, nel convincimento restato poi sempre immutato che i provvedimenti a favore dell'agricoltura non pertinessero a funzionari urbani ma a chi viveva ogni giorno a stretto contatto con quei problemi.

La carestia del 1733-34 convinse il Bandini a rendere noto nel 1737 - non appena l'economia della regione manifestò i primi

segni della ripresa - il proprio Discorso sopra la Maremma da molti meditato. Nel dibattere i problemi economici della regione (lo spopolamento, l'abbandono dei pascoli, le caratteristiche delle zone montagnose, la complessiva miseria), il Bandini prospettava nuovamente l'abolizione delle dogane, una riforma tributaria, maggiori libertà e autonomie nella politica dei prezzi e degli scambi, un incoraggiamento legislativo per le iniziative nella zona: e tutto lo scritto era animato da una fiducia squisitamente illuministica nella scienza e nel suo benefico rapporto con la natura. La reggenza lorenese, al suo avvento in Toscana, grazie all'intervento di Pompeo Neri (per cui vedi oltre), amico e discepolo del Bandini, tenne in gran conto il Discorso, accogliendone alcuni suggerimenti (l'abolizione della gabella sul grano) e tutto l'entourage del suo autore (la cosiddetta scuola senese), che fu l'artefice dell'applicazione delle riforme leopoldine.

17. Nella prefazione che dedica la propria traduzione dei Saggi di Hume a 'Monsieur le docteur Lami professeur à Florence' si legge che la gloria del secolo sono proprio questi filosofi che si occupano dell'utile dell'uomo e che Firenze ha nell'Accademia dei Georgofili l'ultima accademia d'Italia in ordine di tempo ma certo una delle prime d'Europa per la scelta tematica dell'agricoltura. L'Accademia dei Georgofili era stata fondata nel 1753 (ed è tuttora in attività) da Ubaldo Montelatici (per cui vedi oltre) ed è la più antica accademia agraria d'Europa avente carattere pubblico. I suoi soci svolsero inizialmente un'attività pratica e sperimentale, interessandosi successivamente a tutti

i problemi connessi all'agricoltura. L'Accademia divenne così un importante punto di riferimento nell'opera di riforme di Pietro Leopoldo, spesso indirizzandola (in particolare nella diffusione dei nuovi sistemi di coltivazione e nell'istituzione delle scuole rurali).

18. Si può dire che il giovane Pompeo ripeterà la medesima carriera del padre ma con uno scarto generazionale che comporta, ben oltre la modesta differenza cronologica, un ben diverso referente (tra Giangastone e Francesco Stefano tale differenza non era affatto modesta). Nato nel 1706, Pompeo fu allievo di Sallustio Bandini a Siena e prima di compiere ventun anni insegnava diritto pubblico nella università pisana. Lasciò l'insegnamento nel 1735 per dedicarsi all'attività amministrativa dello Stato (di cui si parla nel testo) prima in Toscana poi nel Milanese, indi nuovamente a Firenze dove - durante la crisi granaria del 1766 - poté mettere in pratica le tesi della scuola senese sulla libertà doganale, pubblicando nell'occasione un Discorso sopra la materia frumentaria. Negli ultimi anni visse un po' appartato (morirà nel 1776) dalla politica attiva, che ormai - per lo slancio riformistico dei sovrani - aveva superato i suoi programmi.

19. La riforma dei fidecommissi, quella delle giurisdizioni feudali, la soppressione di ventun giorni festivi, sono tutti provvedimenti tesi a rendere meno pesantemente circoscritto il circolo vizioso che univa clero e nobiltà quali uniche classi possidenti: e il Trattato della nobiltà che egli compose allora è un'analisi acuta e chiarissima che lo pone come fondamentale anello di congiunzione tra gli uomini della prima metà del secolo e i grandi

riformisti del secondo Settecento, quali Beccaria o Gianni.

20. Nato nel 1697, si laureò in legge a Pisa, e passò poi a Firenze per studiare greco e filosofia sotto la guida di A.M. Salvini. Fu bibliotecario a Genova, ma vi rimase solo un anno, perchè intraprese un lungo viaggio attraverso diversi stati europei. Tornò a Firenze nel 1732, dando vita ad una collezione di testi eruditi medioevali e rinascimentali, le Deliciae eruditorum, di cui uscirono diciotto tomi e divenendo presidente della biblioteca Riccardiana dei cui manoscritti compilò un indice prezioso (che fu stampato significativamente a Livorno nel 1756 per le noie che aveva avuto con la censura). Teologo del granduca, pubblicò nel 1758 una vasta opera dedicata alla storia ecclesiastica fiorentina; e non mancano nella sua produzione fatiche storico-filologiche, tra cui andranno ricordate le Lezioni sulle antichità toscane (1766), a proposito della polemica archeologica nei confronti di Roma. Morì nel 1770.
21. Delle posizioni gianseniste del Lami sono portavoce le 'Novelle Letterarie' fondate nel 1740 (anno indubbiamente fatale per l'inizio del rinnovamento toscano) e compilate dal 1743 dal solo fondatore, essendo quest'ultimo venuto in urto con i redattori, tra cui il Tozzetti. Il settimanale è tra i migliori di tutto il Settecento: spregiudicato, severamente ma ragionevolmente critico, assai vicino per forza polemica alla 'Frusta' del Baretti, animato dal proposito di 'dire la verità con una santa sincerissima libertà'. Il Lami lasciò il suo settimanale per ragioni di salute nel 1770 e fu sostituito da Marco Lastri sotto la cui direzione il giornale vivacchiò stentatamente fino al 1792.

22. Il Ragionamento ebbe certo un ruolo fondamentale nella 'conversione' di Antonio Genovesi dall'astratta speculazione filosofica al concreto studio dell'economia; di questa presa di coscienza storica dell'economista napoletano è appunto testimonianza il Discorso sopra il vero fine delle lettere e delle scienze, pubblicato nel 1753 quale prefazione all'analisi del Montelatici.

23. Si pensi che il Montelatici, nel 1767, a settantacinque anni, aveva dato vita ad un quindicinale, le 'Veglie non meno utili che piacevoli di materie particolarmente appartenenti all'economia della villa' che doveva appoggiare e diffondere l'opera dell'Accademia da lui fondata (essa conoscerà con Pietro Leopoldo nuova dignità e nuovo slancio) e indagare sui mali e sui rimedi dell'agricoltura: un periodo che, dopo aver reso omaggio alla tradizione (il culto delle patrie memorie essendo il debole dell'intelletto toscano del Settecento), voleva affrontare solo problemi tecnici, con un programma tanto ambizioso quanto generoso, tipico di un ingegno non originale ma eruditissimo quale quello del Montelatici. Emergeva nelle pagine delle 'Veglie' un imperioso invito ai proprietari a riprendere in mano il controllo diretto dei propri terreni, agli ecclesiastici di unirsi a questi nello sconfiggere l'inerzia e la superstizione del contadino. Ma le 'Veglie' - nel biennio in cui furono pubblicate - furono anche un bollettino d'informazione più minuta, di consigli per migliorare la coltivazione del grano e conoscere meglio la potenzialità della campagna toscana. La morte del Montelatici nel 1770, se da una parte segnava la definitiva cessazione della pubblicazione delle 'Veglie', tuttavia non poteva

rallentare un processo vivacissimo ormai in atto, la formazione e l'impegno di un gruppo di uomini, che da curiosi dilettanti erano divenuti tecnici e scienziati organizzati grazie anche all'opera di quell'indomabile frate erudito.

24. Al Lapi si deve anche, in quel fondamentale anno 1767, l'anno dei due articoli che abbiamo ricordato e del rilancio dell'Accademia dei Georgofili, l'inizio della pubblicazione di un bollettino agricolo con dettagliate notizie sulla situazione delle campagne.
25. Che crede inizialmente soprattutto negli economisti inglesi che ha studiato nei testi originali grazie alla lingua imparata in qualità di precettore presso una famiglia britannica a Genova; ma negli anni Cinquanta s'era dato allo studio dei francesi, tanto che nella Decima l'impronta di Mirabeau è chiara.
26. Al suo arrivo venne imbastita in fretta e furia, Pagnini auctorante, una dedica del secondo volume della Decima al nuovo sovrano. Per il lutto della recente morte dell'Imperatore si rimandarono i festeggiamenti alla ricorrenza di S. Giovanni, patrono della Città, quando i Regnanti toscani erano soliti ricevere gli omaggi dei sudditi.
27. Baldasseroni così descrive il nuovo sovrano: 'Il Governo di Leopoldo I fu in diritto ed in effetto un governo assoluto. E forse senza il libero esercizio di un assolutismo illuminato e benevolo, ma pieno, in una parola senza quel dispotismo paterno [...] quel Principe non avrebbe potuto incominciare, non che compiere le sapienti utili riforme [...]. Percorse più e più volte tutta la Toscana,

e i vecchi rammentarono per lunga pezza ai nipoti i tempi nei quali per strade allora generalmente non buone ed anco in luoghi alpestri e remoti, si era visto passare sopra una muletta, con poco seguito, il Granduca per informarsi dei loro bisogni ed accoglierne le dimande. Questa pratica, e la larga facilità delle udienze a tutti sempre in ogni luogo e in ogni tempo concesse, dettero a Leopoldo [...] tutta l'agevolezza a conoscere direttamente luoghi, cose e persone, ed a portare negli affari un'opinione propria.¹ (Leopoldo II Granduca di Toscana e i suoi tempi, G. Baldasseroni, A. Forni, 1974, Ristampa anastatica del 1871).

28. [...] il periodo coincide con la diffusione in Italia delle teorie e dei problemi che l'illuminismo europeo stava affrontando. I temi del dispotismo, della libertà, delle riforme e del loro orientamento ideologico e sociale, del rapporto tra individuo e società, la critica alla religione e al dogmatismo, la valorizzazione della cultura scientifica e tecnica [...]. In Italia tutte le voci più autorevoli dell'illuminismo europeo trovarono una risonanza. Dalla grande impresa editoriale e politica dell'Encyclopédie la civiltà italiana filtrò le proposte più 'moderate', quelle utilitaristiche, scientifiche ed economiche [...]. (D. Carpaneto, L'Italia del Settecento, Loescher Editore, Torino 1980, p.242).

29. Alla sfida della carestia soltanto la Toscana aveva risposto con un netto rivolgimento nella politica annonaria. Il granducato

era anche tra i primi stati europei a mettersi sulla strada indicata dai fisiocratici, rinunciando all'intervento mediatore dello stato. Aveva ragione Mirabeau, uno dei padri della fisiocrazia, a guardare con ammirazione, ma anche con apprensione, alle scelte di Pietro Leopoldo. La legge non produsse quegli sconvolgimenti che molti temevano [...]. Ibid. p.319.

30. Quando pochi anni dopo Pietro Leopoldo si accinse a riformare il codice penale, il libro di Beccaria fornì a lui e ai suoi collaboratori le idee per una nuova legislazione, che sovvertiva dalla base le vecchie leggi, le vecchie pene, i vecchi sistemi procedurali. L'abolizione definitiva della pena di morte, perchè 'non necessaria per il fine propostosi dalla società nella punizione dei rei' [...] l'abolizione della tortura [...] erano per il granduca le enunciazioni che caratterizzavano in senso umanitario il nuovo codice [...]. Ibid. p.322.

31. Nella stesura di questo capitolo si sono tenuti presenti, oltre a testi di inquadramento più generale, gli studi del Venturi (Settecento riformatore, Torino, Einaudi, 1969; Scienza e riforma nella Toscana del Settecento; Targioni, Lapi, Montelatici, Fontana e Pagnini, 'in Rivista storica italiana' LXXXIX 1977, n.1, pp.77-105) di D. Carpaneto (L'Italia del Settecento, Torino, Loescher, 1980), di E. Cochrane (Florence in the forgotten centuries, Chicago, The University of Chicago Press, 1974), di G. Baldasseroni (Leopoldo II Granduca di Toscana e i suoi tempi, Sala Bolognese, Forni, 1974, copia anastatica, pp.20-33), cui si rimanda complessivamente.

CAPITOLO 2.

2. GIOVANNI TARGIONI TOZZETTI: LA VITA E LE OPERE

Era appena cominciato il nostro Anno Letterario, allorchè venammo colpiti dalla funesta nuova della perdita di uno de' più grandi luminari della Letteratura Toscana, il Sig. Dott. Giovanni Targioni Tozzetti, Uomo illustre egualmente nella Medicina pratica, sua principal professione, che nella Botanica, nell'Istoria Naturale, e nella varia Erudizione. 1

Con queste parole nel febbraio del 1783 Marco Lastri, uno dei più rappresentativi scrittori di agraria della seconda metà del settecento e attivo membro dell'Accademia dei Georgofili, dava inizio a quella succinta biografia di T.T. che, nella forma di 'Elogio funebre', apparso per la prima volta nelle 'Novelle Letterarie' di Firenze, costituisce tuttora il profilo più utile per ripercorrere le tappe della variata e vasta attività dello studioso. Per quanto il Lastri sia estremamente sobrio nel riferire fatti e aneddoti della vita dell'illustre scomparso, tuttavia è sempre pronto ad evidenziare i vari campi di studio da lui coltivati e nel sottolineare la continua e costante connessione del suo lavoro con il pubblico interesse, così da fornire un ritratto complessivo sostanzialmente veritiero e tuttora accettabile, senza cedere alle lusinghe di un facile elogio. Per una ulteriore ricerca di episodi e vicende possiamo farne ricerca nell'introduzione alla seconda edizione delle Relazioni² e in certe schede autobiografiche di T.T. stesso³.

Non a caso su questo primo intervento biografico-critico, reso più utile ed esauriente dalla annessa bibliografia degli scritti editi, si sono basate poi, senza aggiungere nulla le poche voci di repertori

biografici o storici a cui si riduce la successiva indagine sulla vita e sulle opere del Targioni⁴. Anche per questo lavoro ci è parso opportuno assumerlo quale base di partenza e seguirlo minuziosamente, senza con questo rinunciare ad inserire qua e là altre annotazioni che sono sembrate utili a completare il quadro o precisare alcuni momenti di una vita nel complesso molto tranquilla e priva di grossi avvenimenti.

Giovanni Targioni Tozzetti nasceva a Firenze l'11 settembre 1712 da Benedetto di Leonardo Targioni, medico, e da Cecilia Torretti, figlia del giureconsulto Girolamo, 'in circostanze veramente ridicole e con grande pericolo' come dichiarerà poi nei propri cenni autobiografici, ricordando come la madre l'avesse partorito, rientrando precipitosamente in casa presa dalle doglie, 'a pie' della prima scala, senza soccorso di alcuno'⁵. La sua educazione fu completamente pianificata e diretta dal padre e risultò 'proba e onesta, da pari mio' ma tuttavia 'forse troppo ritirata, e conforme al suo naturale. Dal che n'è seguito che io temo moltissimo il pubblico, e non mi farò mai onore, nè farò mai gran passata'⁶. La previsione, se guardiamo la carriera percorsa poi da T.T., si rivela del tutto inesatta, mentre è certamente vera la spinta ad applicarsi agli studi che gli derivò dall'ambito familiare, e proprio al padre va fatto risalire il suo precoce indirizzarsi alle scienze naturali. Lo riconoscerà ampiamente più tardi, aprendo nel ricordo del padre la prefazione alla seconda edizione delle Relazioni:

Il gusto allo studio della Storia Naturale, mi fu insinuato sino nella puerizia dal mio buon Padre Benedetto Targioni, ancor'esso Medico, stato scolaro del Bellini, del Marchetti, e del Redi, ma che per altro non incontrò fortuna corrispondente al suo sapere. Egli aveva formata una non dispregevole

raccolta di Droghe Officinali, e d'altre ancora che non hanno uso in Medicina, e vi aveva aggiunto parecchie Preparazioni Anatomiche e Macchine Astronomiche, e Fisicomatematiche, da esso fatte; ed in un Orto pensile coltivava molte Piante Medicinali. Dal domestico esempio, e da questi tenui principj crebbe in me il desiderio d'accumulare materiale per studj; sicché avanti di applicarmi alla Filosofia, aveva io, in occasione di Villeggiature, fatto copiose raccolte delle più singolari Petrificazioni che s'incontrino per la Valdelsa, e pel Valdarno di sopra. 7

Il logico e naturale sbocco di questi primi interessi giovanili è rappresentato dagli studi di medicina compiuti a Pisa nell'arco di quattro anni durante i quali compì anche ricerche attentissime riguardo le 'erbe' che poteva trovare intorno nella campagna pisana e che lo portarono a svolgere una tesi sull'uso medico delle piante dove appunto studi medici e botanici venivano a congiungersi. Dello stesso periodo è il decisivo incontro con il botanico Pierantonio Micheli, al quale l'aveva affidato il padre, suo buon amico⁸; con lui il giovane allievo stette sei anni fino alla morte del Micheli.

Sono anni proficui e di intenso lavoro, il cui ricordo resta appuntato in due 'schede', rimarchevoli per freschezza e vivacità di descrizione. La prima:

Nel Novembre del 1730 andai a studio a Pisa, e continuai fino al 1734. Il celebre botanico Pier Antonio Micheli, avendomi raccomandato al Granduca Giovan Gastone, mi fece ottenere nell'agosto del 1732, un luogo di convittore nel real collegio della Sapienza. Subito che io esciva di lezione, e che i tempi lo permettevano, andavo per le campagne di Pisa a cercar d'erbe, senza riguardo all'aria cattiva: di modo tale che, per cinque volte, fui attaccato da febbre terzana doppia. Moltissimi furono gli scheletri che io raccolsi di modo che il Rettore della Sapienza, mosso a pietà, e perchè non mi nuocesse il fetore di quelle erbe mezze secche, delle quali avevo piena la camera, me ne diede una vuota, nella quale io gli tenessi. Io mi lusingo, che almeno per tre miglia intorno a Pisa, non vi è una pianta che non abbia osservato. Gli scheletri

inseriti nel mio orto secco, perirono nella piena del 1740, insieme con altre piante, che, senza esagerazione, giungevano a cinquantamila.

(Cfr. 'Schede', ed. cit., p.X, XI)

È interessante osservare questo museo nato dalla consuetudine giovanile delle passeggiate durante le quali le prime curiosità naturalistiche si associavano ad una empirica raccolta di campioni di vegetali, da aggiungere all'orto pensile paterno del quale il T.T. fa cenno in queste 'schede' biografiche. Orto e museo finiscono per costituire gli stimoli alla passione naturalistica di T.T. che da un primo interesse esclusivamente rivolto alla botanica passa poi ad altri interessi:

[...] e lì m'invogliai delle altre due parti dell'istoria naturale. Mentre, andando continuamente a girare per quei colli argillosi e tufacei, e per quei torrenti, raccolsi un numero grande, e varie specie, di testacei fossili, de' quali quel paese abbonda, e tutte quelle pietre che mi parevano curiose, oltre a parecchie erbe.

(Ibid. p.IX)

E proprio da queste primitive raccolte nasce il museo, e dal museo si direbbe l'amicizia col Micheli:

[...] e poi a casa del Micheli; e così sempre, anche dopo desinare, e andava fuori sempre con lui. E a questo avere per sei anni continui praticato il Micheli, devo io quel poco che so in storia naturale [...]

(Ibid. p.XI)

Analogo a questo possiamo vedere il museo del maestro Micheli, che T.T. acquistò dopo la sua morte e al quale diede, oltre ad un minore ordine, una molteplicità di interessi diversi come per l'archeologia, la storiografia, l'arte. A gradi il lavoro di collezionista si

indirizzò verso zone più moderne e metodiche che non la raccolta delle cose ordinarie e comuni e verso quell'intento sistematico che rappresenta il grande crinale tra i gabinetti secenteschi della tradizione erudito-curiosa spariti alla metà del secolo XVIII e le nuove raccolte scientificamente indirizzate⁹.

E la seconda:

Nel 1734 fui lettore straordinario. Tornato a Firenze dopo laureato, la mattina andavo allo spedale, o qualche volta con mio padre a far pratica, [...] ma a questo mi ha nociuto lo studio, che nello stesso tempo facevo in casa, della medicina, pratica e teorica, matematica e lingua greca. Io attendevo alla storia naturale solamente per genio, e non per speranza di utile, che credevo incerto e remotissimo. Il Micheli non mi dettò mai istituzioni; ma stando io quasi di continuo in casa sua, ed andando fuori, per la città e per la campagna, con lui, m'insegnò per pratica; mi avvezzò al metodo del Tournefort, alla critica botanica, e alla finezza dell'osservare, la quale in lui era somma. Io mi riconosco obbligato a lui come da figliuolo, e a compiangere la di lui morte, come perdita d'un maestro dottissimo, di un amico sincero e di un padre.

(Cfr. 'Schede', ed. cit., p.XI) 10

Nel 1737 T.T., non senza qualche contrasto motivato dall'invidia, succedette al maestro come custode dell'Orto botanico di Firenze per designazione della locale Società Botanica. Il 2 gennaio dello stesso anno il Granduca Giangastone inoltre lo aveva promosso alla cattedra di Botanica dello studio fiorentino stabilendo anche nel campo accademico la definitiva consacrazione del T.T. fra i maggiori naturalisti toscani della sua generazione. Il fondamentale insegnamento del Micheli dava così concreti frutti permettendo al T.T.

di accedere ad una cattedra a lui sempre negata, oltre che per il carattere timido e riservato, per il fatto di non essere addottorato: da parte sua il discepolo ricambiava esaltandone la memoria e proponendosi come suo erede diretto, proseguendone gli indirizzi di studio nei vari campi in cui si erano manifestati, nella botanica, nella mineralogia, ma pure negli studi letterari e storico-antiquari riferiti alla Toscana¹¹. Fece anche qualcosa di più tangibile in tal senso, acquistando il Museo e la Biblioteca del maestro con l'impegno di pubblicarne le opere inedite¹²; ma le sue finanze, già provate dall'onerosa acquisizione, gli permisero di farne stampare una sola, peraltro tra le più significative, cioè il Catalogo dell'orto botanico di Firenze¹³, che il Micheli nei trent'anni in cui ne era stato aiuto custode aveva ordinato e accresciuto con assidue cure.

T.T. parla della sua precaria situazione economica dando al lettore esatto bilancio in una pagina delle sue schede:

I miei guadagni sono questi: cinquantatrè scudi a netto della lettura, cinquantadue del bibliotecariato [...]/ ventiquattro del giardino, e circa sessanta della medicina e qualche altro utile. Di questi si tolga cinquantotto scudi, che devo ogni anno pagare fra gli eredi del Micheli. Dammi le spese di carta, di copista, di legatore di libri e manoscritti, di pulitura di pietre, e simile, e vedi quanto mi resta. Certo mi sembra di essere stato buon economo. Mi è giovato fino ad ora il non avere avuto vizi d'altro genere dispendiosi. 14

(Cfr. 'Schede', ed. cit., p.XV)

Dal Micheli il T.T. ereditava anche la consuetudine del viaggio scientifico, allo scopo di raccogliere nuove piante per l'orto botanico al quale era proposto¹⁵, ma anche di accrescere le proprie cognizioni e compiere quelle osservazioni di vario genere che confluiranno nelle

Relazioni. L'abitudine allo studio della natura in loco diviene uno dei cardini della sua metodologia:

Considerando poi, che molto più s'impara coll'osservare le Produzioni Naturali sul luogo nativo, che col vederle raccolte in musei, ho abbracciato volentierissimo qualunque occasione mi si è porta di fare de' giri per la Toscana, ed ho procurato di eseguire colla possibile attenzione, e senza riguardo a fatiche e pericoli di sanità, le onorifiche commissioni datemi, di cercar Piante per fornire il Real Giardino de' Semplici di Firenze, e di esaminare diverse miniere. 16

Questa intensa attività di osservazione scientifica si interrompe però forzatamente prima di quanto il T.T. pensasse: i crescenti impegni quale medico e la carica, dal 1739, di Prefetto della Biblioteca Magliabechiana, conferitagli da Francesco I lo costringeranno a ridurre progressivamente le escursioni, sostituite dal lavoro a tavolino, e lo indurranno infine a rassegnare nel 1746 le dimissioni da Custode dell'Orto¹⁷. Conseguenza diretta di questo radicale mutamento di vita, stando a quanto dichiarerà anni dopo, sarà proprio la stesura delle Relazioni, a compensare se stesso e il pubblico della mancata continuazione di un'attività esplorativa dalla quale si aspettava evidentemente più cospicui risultati.

Al presente molto è mutata la faccia de' miei affari; poichè il decoroso impiego di Bibliotecario della Magliabechiana, e l'esercizio della Medicina che omai tutto mi occupa, non solamente non mi permettono di viaggiare, ma non mi lasciano riposare un solo giorno in Villa: oltredichè le forze del corpo non mi servirebbero più con uguale felicità. Vedendomi adunque costretto da qui avanti a raffrenare, e quasi dissi abbandonare il giocondissimo, ma per me troppo faticoso ed infruttuoso studio della Storia Naturale, mi sono creduto in obbligo di rendere colle presenti Relazioni conto al Pubblico, di quanto ho fino ad ora operato per l'illustrazione della Storia Naturale del mio Paese. 18

È pur vero che l'incarico alla Magliabechiana era quanto mai impegnativo¹⁹. Si trattava di ordinare e catalogare 40.000 volumi e 1.110 manoscritti provenienti dalle eredità di due grandi eruditi del primo Settecento quali Antonio Magliabechi e Anton Francesco Marmi, per mettere a disposizione del pubblico una libreria che si annunciava di grande interesse. L'apertura venne realmente effettuata nel 1747 e il merito maggiore va senz'altro attribuito a T.T., aiutato nella circostanza da un altro noto uomo di scienze, il medico Antonio Cocchi: quest'ultimo distribuì i volumi in classi e sottoclassi, mentre il Targioni compilò i cataloghi, rivedendoli e ampliandoli di lì a poco per le cospicue acquisizioni che negli anni immediatamente seguenti vennero a ingrossare la Biblioteca dai manoscritti Gaddi a quelli donati da Antonmaria Biscioni, ai volumi trasferiti dalla Biblioteca Palatina, ad altri ancora incamerati in conseguenza della soppressione dei Gesuiti, della Badia di Fiesole, di S. Maria Nuova o ricevuti in eredità dal grande erudito Giovanni Lami²⁰. L'imponente lavoro organizzativo non era comunque tale da impedire al T.T. la lettura di molti di quei volumi, dai quali trasse vari spogli utilizzati poi in seguito e derivò nel complesso un enorme accrescimento delle sue cognizioni in vari campi. Non pago di tutto ciò, in quegli anni riusciva anche a dare al pubblico un primo saggio dei materiali raccolti nella Biblioteca, stampando ancor prima della sua apertura, alcuni tomi di lettere di illustri personaggi scritte al Magliabechi²¹, che vengono così ad unirsi all'edizione del Catalogus micheliano, accostando nel ricordo del loro continuatore e della 'Repubblica de' letterati' questi due grandi maestri della prima generazione arcade.

Il triennio che va dal 1745-46 al 1747-48 tra le dimissioni da

Custode dell'Orto e il progressivo aumentare dell'impegno alla Magliabechiana segna dunque una tappa decisiva nella vita di T.T. cambiandone radicalmente le abitudini di studioso, dal viaggio scientifico allo studio a tavolino, e in particolare anche i campi d'indagine che dalla botanica, dalla medicina, dalle scienze naturali tendono ad ampliarsi verso l'erudizione storico-antiquaria, quale poi rifluirà ad ingrossare le Relazioni, o su altro versante, in direzione economica. D'ora in poi la vicenda esistenziale del Fiorentino non conoscerà altri avvenimenti esterni degni di rilievo e la sua biografia finisce per essere scandita dal ritmo degli scritti via via pubblicati, siano essi opuscoletti di intervento su problemi urgenti o più meditati volumi sui caratteri naturali e civili della Toscana.

Di questa nuova e disparata frequentazione libraria risentiranno in particolare scritti come la Disamina d'alcuni Progetti del sec. XVI per salvar Firenze dalle inondazioni dell'Arno²², la parte storica dell'Alimurgia²³, gli articoli contenuti nei primi quattro tomi delle 'Novelle Letterarie' di Firenze, redatte dal Lami e soprattutto certi manoscritti per la storia letteraria e artistica della Toscana, rimasti inediti tra le sue carte²⁴. Ne risentivano anche, nel vasto progetto, di ampiezza quasi enciclopedica, le grandi opere concepite e solo in parte realizzate appena oltre la metà del secolo, a cominciare dalle Relazioni, la cui prima edizione, in sei tomi, vedeva la luce nel 1751. Nonostante le già ragguardevoli dimensioni, oltretutto quasi raddoppiate nella seconda edizione, l'opera finirà per restare 'incompiuta' rispetto a quell'ambiziosa idea di una sistematica descrizione, sotto ogni aspetto, della Toscana che T.T.

mostra di perseguire in questi anni, magari con la benevola condiscendenza del Principe²⁵. Della sua parziale incompiutezza faceva chiaro cenno il Lastri nell'Elogio quando la dipingeva come:

Opera voluminosa [/.../] che era desiderabile che fosse prolungata di più colla descrizione di quei luoghi che mancano al compimento, insegna principalmente ai Toscani la storia Naturale del loro Paese, ed interessa gli estranei non solo per la teoria della terra diversa da quella chimerica del Sig. di Buffon, e di tanti altri naturalisti, che l'an formata dal loro Gabinetto; ma più ancora pei tanti lumi ch'ei vi sparge sulla Mineralogia, sulla Botanica, sull'Agricoltura, e sulle parti tutte dell'Istoria della Natura. Gli Oltremontani ne anno confessato il merito, sì col commendarla nei loro Giornali, come pur citandola spesso nelle loro Opere, e traducendone dei pezzi notabili in Tedesco e in Franzese.

(coll. 101-102)

Le cose andarono ancora peggio per il progetto, ancor più grande e scientificamente più compatto, di procedere a una minuziosa descrizione della Corografia e poi della Topografia Fisica della regione, di cui resta solo il Prodromo, a testimonianza di una mole enorme di materiali già raccolti²⁶ e la lettera circolare con la quale, sul finire del 1751, si era rivolto ad amici e corrispondenti sottoponendo loro un vero e proprio questionario²⁷.

Il panorama della sua attività come naturalista si completa ricordando il primo e l'ultimo dei suoi scritti, che nel passaggio dalla descrizione vivace e un po' curiosa della Lettera all'illustrissimo Giovanni Battista de Bassand sopra una numerosissima specie di farfalle vedutasi in Firenze alla metà di luglio 1741, alla rievocazione storico-scientifica delle sperimentazioni del Cimento nelle Notizie degli Aggrandimenti delle scienze fisiche accaduti in Toscana nel corso degli anni LX del secolo XVII sintetizzano il suo percorso stilistico-culturale²⁸.

Anche la sua attività di medico risulterà alla fine corredata da una folta serie di opuscoli solo in parte editi²⁹, raccolti in volume³⁰ o sparsi in vari Giornali e per buona parte contraddistinti da un preciso interesse per l'applicazione pratica delle più recenti scoperte della medicina e per la diffusione anche presso gli strati più umili della popolazione³¹.

Del resto quella dell'attenzione all'utilità 'sociale' che poteva derivare dai suoi studi è una costante che accompagna per tutta la vita T.T., che giustifica la ricerca di un diretto rapporto col Principe e la sua vivace partecipazione all'attività di accademie intente più all'elaborazione di programmi riformistici che alla vuota istituzionalizzazione di saperi consolidati.

G. Targioni Tozzetti fu tra i fondatori³² dell'Accademia Colombaria, e lo si annovera tra i primi soci di quella dei Georgofili. Quest'ultima adesione, in particolare, riconduce nell'ambito delle appassionate ricerche e discussioni sui possibili miglioramenti in agricoltura al quale il Targioni diede sostanziosi contributi. Si vedrà fra poco come la sua azione in questo settore sia stata di recente rivalutata dalla critica in maniera consistente, quasi da presumere una vera e propria 'riscoperta'; qui basterà sottolineare ancora i caratteri di praticità che la ispirarono, nel consueto stretto connubio fra ricerca teorica e sua applicazione, la più ampia possibile sia come gamma di problemi che come complesso di destinatari, dalle prospettive di bonifica delle Maremme ai consigli per migliorare la qualità del pane³³.

Questo è del resto la conferma della fedeltà ad un 'metodo' che congiungeva la tradizione galileiana con le istanze del riformismo illuminato. Proveremo ad illustrare ciò in dettaglio nel capitolo seguente sulla scorta delle Relazioni.

Circondato da ampia fama, T.T. moriva a Firenze il 7 gennaio 1783: lasciava due figli, tra cui Ottaviano, medico e letterato già noto, continuava una tradizione familiare avviatasi sulla scia del Redi con il modesto, intelligente Benedetto.

* * *

NOTE AL CAPITOLO 2.

1. Elogio di Giovanni Targioni Tozzetti, Marco Lastri. Prima nelle 'Novelle Letterarie' vol.XIV Firenze 1783 (coll.97-105 e coll.113-117). Pressochè identico fu poi ristampato negli 'Atti della Real Società economica di Firenze ossia de 'Georgofili' vol.II 1795 pp.22-29.

2. Ci riferiamo alle pagine prefatorie indirizzate ai 'Cortesi lettori' poste in apertura al I tomo delle Relazioni d'alcuni viaggi fatti in diverse parti della Toscana per osservare le produzioni naturali, e gli antichi monumenti di essa, 12 tt., II ed., Firenze, Stamperia Granducale 1768-1779, subito dopo la dedica dell'opera a Pietro Leopoldo, pp.IX-XII. Per i suoi caratteri di completezza e di definitiva sistemazione dei materiali, notevolmente accresciuti rispetto alla prima stesura, questa stampa va preferita da parte di chiunque si ponga a studiare l'opera maggiore del T.T. Ovviamente tutte le citazioni che compariranno nel corso di questo lavoro sono riferite, salvo diversa indicazione, a tale edizione, disponibile anche in una recente ristampa anastatica, Bologna, Forni 1971.

3. Edite da Francesco Palermo nell'introduzione (pp.IX-XVII) alla sua edizione delle Notizie sulla storia delle scienze fisiche in Toscana, cavate da un manoscritto inedito di G.T.T., Firenze, Biblioteca Palatina 1852. Con questo titolo il Palermo pubblicava, dopo averne dato notizia in una nota nel III t. dell'Appendice al vol.XV, 1847 dell'Archivio storico italiano, un compendio

delle vaste e inedite Selve di notizie spettanti all'origine de' progressi e miglioramenti delle scienze fisiche in Toscana, messe insieme dal Dott. Gio. Targioni Tozzetti per uso del Dottor Ottaviano suo figlio, ritrovate tra le molte carte targioniane, e utilizzate solo in parte da lui in occasione della compilazione della sua ultima opera, le Notizie degli aggrandimenti delle Scienze fisiche accaduti in Toscana nel corso di anni LX del sec. XVII, Firenze 1780, in pratica una storia dell'Accademia del Cimento e delle sue sperimentazioni.

4. Cfr. F. Inghirami, Storia della Toscana, voll.XII-XIV: Biografia, Fiesole 1834-44, t.III, p.340 e sgg.; Memorie funebri antiche e recenti, raccolte dall'ab. G. Sorgato, Padova 1856 e sgg., t.I, p.122 e sgg.; C. Frati, Dizionario bio-bibliografico dei bibliotecari e bibliofili italiani, Firenze 1933, p.530. Di questi profili e di qualche altro inserito in repertori ancor più generali (Vicq. A'Azyr, in Oeuvre, III, pp.305-325; Michaux Jun, in Biogr. univ., LVI, p.191) dà notizia P.A. Saccardo in un suo studio bibliografico: 'La botanica in Italia. Materiali per la storia di questa scienza', in Memorie dell'Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti, XXV, 1895, n.4, p.160 e XXVI, 1901, n.6, p.105. Un catalogo delle opere editate e inedite del Targioni (utile soprattutto per quelle inedite) inserì Marco Tabarrini in calce a una sua recensione (1853) all'edizione delle Notizie sopra citata: la si legge nei suoi Studi di critica storica, Firenze 1876, e nell'Appendice all'Archivio storico italiano, Firenze, 1853, Tomo IX.
5. Cfr. alla nota 3, ed. cit., p.IX.

6. Ivi.

7. Cfr. Relazioni, cit., pp.IX-X, perfettamente collimanti, ma più diffuse, le notizie fornite dalle schede (ed. cit., pp.IX-X):

Il primo genio all'istoria naturale lo devo a mio padre, e al di lui domestico orticciuolo pensile, ed al piccolo museo, che a poco a poco mi fece invogliare di essa. Mi giova ricordarmi, che qualunque volta io andava in campagna, anche nella mia fanciullezza, mandavo le piante che mi parevano più particolari a mio padre, perchè le ponesse nell'orto; come feci nel 1721, quando fui a Scarperia, ed in altri anni dopo, che fui a Colle ed a Settignano.

Nel 1725 andai con mio zio a Certaldo, e vi tornai nel 1727 con mio padre; e lì m'invogliai delle altre due parti dell'istoria naturale. Mentre, andando continuamente a girare per quei colli argillosi e tufacei, e per quei torrenti, raccolsi un numero grande, e varie specie, di testacci fossili, de' quali quel paese abbonda, e tutte quelle pietre che mi parevano curiose, oltre a parecchie erbe. Contuttochè, per mancanza di principii, io non sapessi i nomi tecnici di questi corpi, pure sceglievo con gran diligenza i più saldi, ed i più netti dalla rena, e mi facevo burlare col tornare carico a casa.

Mio padre, per fomentare in me questo genio nascente, fece fare un armadio con palchetti, dove io diedi principio al mio museo e vi collocai quelle molte cose che avevo portato meco, coll'ordine che mi nacque in capo, ma che dopo ho conosciuto che non era tanto cattivo. Tra gli altri che si degnarono venire a vedere queste mie primizie, pregati da mio padre, uno fu il Micheli: il quale mi fece animo a proseguire, mi corresse molti errori nella disposizione, e volle molti testacei e cristallizzazioni, che disse non aver mai vedute.

Negli altri tre anni susseguenti, nel tempo della villeggiatura, attendevo a raccorre piante, e ne facevo scheletri bellissimi, sopprimendoli in certi libracci legali, ch'erano in casa. Nel Valdarno di sopra, essendo in villa di una mia zia, andavo per quei poggi a cercare di piante e di fossili, de' quali abbonda quel paese; ed in varii tempi raccolsi tante pietre idiomorfe, tanti legni fossili, e tante ossa di elefanti e di altri animali minori, con risa di quei contadini, che, non servendo l'armadio, mio padre fu costretto a cedermi una stanza per collocarvi. E intanto mi riuscì, col girare, far varie osservazioni sopra l'antico stato di quella valle.

A questi viaggi giovanili andranno poi aggiunti quelli col Micheli e almeno un altro, nel 1743, alla ricerca dell'antico Porto Pisano (cfr. Relazioni, cit., 'Introduzione', p.XX).

8. Come dichiarerà poi T.T. nella biografia dell'amato maestro, puntuale nel ricostruirne la figura di scienziato e ricca di affettuose attestazioni di riconoscenza: Notizie della vita e delle opere di Pier Antonio Micheli botanico fiorentino.

Lo scritto di T.T. restò inedito fino al 1858, quando lo pubblicò a Firenze Adolfo Targioni Tozzetti, discendente di Giovanni, arricchendolo di un monumentale apparato di note, ancor oggi utilissimo per chi voglia studiare la storia degli studi botanici e naturalistici tra Sei e Settecento. Era stato appunto il Micheli a collocare in casa Targioni il ricordato orto pensile, che il dottor Benedetto curava e che Giovanni dovette poi a malincuore eliminare per non compromettere la statica dell'edificio (pp.247-48).

9. Krzysztof Pomian, La cultura delle curiosità, in 'Prometeo', Anno 2, n.6, pp.62-72 traccia una storia del gabinetto o museo privato cinque-secentesco, giungendo a considerarlo uno specchio esemplare di un modo di concepire la scienza, la conoscenza e il mondo, arrivando a concludere che una storia del gabinetto scientifico sarebbe rivelatrice di mutamenti e costanti all'interno dell'orizzonte scientifico. Il punto di rottura della tradizione 'curioso-erudita' di stampo cinque-seicentesco è individuato proprio nella nascita del museo dal contenuto omogeneo e dalla

classificazione ordinata dei materiali della metà del '700:

l'interesse per le cose rare cede allora il posto all'infatuazione per la storia naturale [...] e la fisionomia dei gabinetti, si modifica di conseguenza.

(Ibid. p.69)

10. Più solenne, ma egualmente affettuoso è il rapido accenno allo stesso periodo nell'introduzione delle Relazioni (cit. p.X):

Il buon Padre volendo secondare il mio genio, mi raccomandò nel 1731 alla direzione dell'Immortale Pier' Antonio Micheli suo grande amico, il quale mi riguardò con paterno amore fino a che visse, e senza riserva alcuno mi comunicò quel tanto, che con indefessa applicazione, e con incredibili fatiche aveva scoperto.

11. Va ricordato che fra le opere inedite del Micheli (se ne veda il Catalogo in appendice alla Vita stesa dal Targioni, ed. cit., pp.337-360) acquisite, come si dirà tra un momento, dal Targioni figura l'abbozzo manoscritto di un'imponente opera da lui progettata nei primissimi anni del Settecento, nella quale si può ravvisare lo stesso impianto di ampio respiro che caratterizzerà le Relazioni. Si tratta del Ristretto del primo volume della Toscana illustrata, ovvero sia Istoria generale, nella quale si dimostra tutte le cose naturali, che in essa e nell'Isole adiacenti spontaneamente nascono, come Animali, Alberi, Erbe, Pietre, Metalli, e Terre de' Monti, Selve, Spelonche o Antri, de' Fiumi, Laghi, Stagni, Paludi, Bagni, Acquitrini e Fonti, e generalmente di tutte l'Acque, con l'etomologia e spiegazione dei nomi, non solo volgari, come Greci e Latini, con lo scopri-

mento di molte cose non da altri autori osservate, presentato,
al Serenissimo Gran Duca Cosimo III. La voluminosa opera,
 impostata alfabeticamente e non secondo itinerari di viaggio
 come le Relazioni targioniane, si arrestò alla lettera A.

12. Confronta l'Introduzione alle Relazioni, cit., p.X:

Perduto che ebbi sì caro Maestro, continuai
 da per me gl'incominciati studi, ed acquistai
 per compra la Libreria, e il dovizioso Museo
 di esso; per arricchire il quale, non ho
 risparmiato incomodo, o dispendio.

Più dettagliate notizie su questo acquisto e sulla sua gravosità
 si ritrovano nelle 'schede' autobiografiche (ed. cit., pp.XIII-XIV),
 mentre l'esatta dimensione del cospicuo Museo micheliano si
 ricava dal Catalogo pubblicato in appendice alla Vita dello
 stesso (ed. cit., pp.361-383).

13. È il Catalogus plantarum Horti Cesarei Florentini, Firenze
 1748, che il T.T. arricchì con molte notazioni nuove sulle
 piante possedute da quel Giardino oltre che di una storia del
 suo costituirsi. Precedentemente, a partire dal 1739 aveva poi
 cominciato a preparare per le stampe anche la Storia delle piante
marine, mai portata a buon fine per i costi esorbitanti dovuti
 alla necessità di illustrarla con molte incisioni (cfr. Schede
 ed. cit., pp.XIV-XV).

14. Cfr. Palermo - Introduzione p.XV.

15. I viaggi naturalistici, dentro e fuori Toscana, tennero occupato il Micheli a più riprese dal 1706 al '35: in alcuni di essi fu accompagnato dal Targioni, che non mancò poi di inserirne la Relazione nei suoi tomi (vedi ad esempio quella del viaggio a Cortona, dell'ottobre 1732 riportata nel t.VIII, p.433 e sgg.), come pure inserì i resoconti di alcune spedizioni effettuate senza di lui dal maestro (vedi t. IX, p.333 e sgg. per un viaggio dal maggio-giugno 1733 e t.X, p.159 e sgg. per l'escursione tra Valdinievole e Pistoia del luglio 1734).

16. Cfr. Relazioni, 'Introduzione', cit., p.X.

17. Non sono estranee a questa decisione anche le prolungate preoccupazioni economiche, che lo spingono a dedicare più tempo alla professione medica, certo più lucrosa, ad onta delle lamentele affidate ad un'altra 'scheda' autobiografica (ed. cit., p.XV-XVI):

Dal dì 17 Agosto 1738 che io comprai il Museo Micheliano, e mi addossai il peso, non ho avuto un'ora di bene. Infino a ora mi sono trovato a passare una gioventù così tribolata che io non la desidererei tale al maggior nemico. Mi convien far di continuo il mestiere del medico, del bibliotecario, del botanico, non molto affini. Con tutto che io abomini la vita servile del medico, e non faccia parte nessuna per introdurmi, pure è tanta la bontà e la stima che alcuni hanno di me, che mi vogliono creder medico in ogni maniera, e vogliono esser medicati da me. Avrei qualche motivo di esserne contento, se mi lasciasse più tempo per i miei studii, o almeno mi portasse qualche guadagno maggiore che non mi porta, perchè io fo il medico con tutto il decoro.

18. Cfr. Relazioni, 'Introduzione' cit., pp.X-XI.

Una costituzione fisica piuttosto gracile e la conseguente scarsa resistenza alla fatica è l'altro elemento che spinge alla decisione di interrompere i viaggi. Si veda questa scheda (ed. cit., pp.XVI-XVII):

Io ho avuto in sorte un ingegno e un pensare veloce, ma mi annoja il continuare un pezzo sul medesimo soggetto: e mi riesce meglio interrompere per un poco uno studio, e poi riprenderlo, perchè allora mi viene meglio. Chi è avvezzo a fare osservazioni fisiche, sa quanto elleno sieno tediose, e quanto stanchino. Mi ricordo che il Micheli stesso, che n'era il padre, e che possedeva benissimo queste cose, si attediava molto, e spesso. Per questo fo qualche altro studio sopra l'istoria naturale della Toscana, per la quale ho messo insieme molte notizie: anzi mi lusingo che non vi sia chi ne possa aver più di me; sì per le cose che ho del Micheli, sì per i tanti e continuati studj che vi ho fatto: i quali spero che una volta mi abbiano a portare onore e agli altri utilità. Per questo io vado facendo di tempo in tempo qualche altro studio di erudizione, sì per contentare i miei amici e fautori, sì per soddisfare il proprio genio.

19. Si veda in proposito la seguente scheda (ed. cit., p.XVI):
l'ultima in ordine cronologico tra quelle lasciateci dal
Targioni:

L'impegno di bibliotecario, quando non sono distratto dalla clinica, mi tiene occupato cinque ore del giorno ne' feriali, nè mi permette in quel tempo fare altro studio, che uno secchissimo: questo è il catalogo de' libri stampati dalla Magliabecchiana, che sono al numero di quarantamila. Io lo cominciai il dì primo di Maggio 1739, e fino al presente ne ho fatto più di tre quarti, e spero avanti il Maggio del 1743 di averlo finito. Il Fontanoni consumò nove anni in quello dell'imperiale. Per diminuire l'incomodo che mi recano tanti noiosi libri, mi diverto a fare da per me nello stesso tempo il catalogo ragionato de' manoscritti, che sono circa a settemila codici: il quale ho intenzione di stampare, e spero che non riuscirà discaro, atteso la rarità ed importanza de' manoscritti, e il metodo e diligenza col quale lo vo facendo.

20. G. Lami nel 1740 aveva pubblicato, per un desiderio di continuare la tradizione erudita ed umanistica di Firenze di fronte al nuovo governo lorenese in Toscana, le 'Novelle Letterarie' che, con il passar del tempo presero un carattere polemico riguardo altri problemi, soprattutto contro i Gesuiti. Il primo loro fine era quello di ospitare dibattiti eruditi riguardo l'economia, le scienze, la religione. Attraverso un, a volte burrascoso, processo di adattamento le 'Novelle Letterarie' ebbero notevole fortuna e dopo dieci anni dalla prima pubblicazione furono giudicate 'un campanello d'allarme per tenere gli italiani attenti alle attività letteraria e scientifica' (E. Cochrane, Florence in the forgotten centuries 1527-1800, p.380).
21. Sono: Clarorum Belgarum Epidistolae ad Antonium Magliabechium, nonnullosque alios, Florentiae 1745, 2 voll; Clarorum Venetorum Epistolae ad A.M., ivi 1745-46, e voll; Clarorum Germanorum Epistolae ad A.M., ivi 1746.
22. Firenze 1767.
23. Alimurgia, ossia modo di render meno gravi le carestie, proposto per sollievo de' poveri, t.1, Firenze 1767. Ad essa seguirà, in risposta ad alcune critiche che gli erano state mosse, l'Analisi e Difesa dell'Alimurgia, Venezia 1769. [/...] la sua Alimurgia. Era il testamento di un'epoca e l'inizio d'un'era nuova. In quelle grosse e fitte pagine stava tutta la passione antiquaria ed erudita dei dotti toscani dell'età della Reggenza, tutta la loro infinita curiosità linguistica e storica che aveva spinto anche l'autore di questo libro a lavorare nel medesimo tempo alla Magliabechiana e all'ospedale di S. Maria Novella, a raccogliere in gran copia proverbi popolari parallelamente a statistiche metereologiche, a leggere tutti i possibili libri stranieri, ma a non essere meno fiero e sicuro della tradizione toscana, a non cessare mai d'indagare e d'esortare insieme, di utilizzare musei e

archivi e, nello stesso tempo, di tentar tutte le vie per persuadere i contadini a mutare culture e modi di vita. L'Alimurgia era il simbolo e testimone dello spirito che aveva animato la prima Accademia dei Georgofili [...]. Uscito quando ormai la fame era passata [...] non per la più lenta [...] proposta dei Georgofili, bensì per quella politica ed economica delle misure liberalizzatrici di Pietro Leopoldo. (F. Venturi, Scienza e Riforma nella Toscana del Settecento, cit. in 'Rivista storica italiana', LXXXIX, 1977, n.1, p.95).

24. Nell'Appendice all'Archivio storico italiano, Vol.IX, Firenze 1853, sono raccolti da M. Tabarrini i titoli delle opere edite e di quelle inedite (pp.577-586).
25. Specialmente Pietro Leopoldo, al quale sono dedicate L'Alimurgia, la Disamina di alcuni progetti fatti nel secolo XVI per salvar Firenze dalle inondazioni dell'Arno, la II ed. delle Relazioni e le Notizie degli aggrandimenti.
26. Prodromo della Corografia, e della Topografia Fisica della Toscana, Firenze 1754.
27. Lista di Notizie d'Istoria naturale della Toscana, che si desiderano, Firenze 1751.
28. Cfr. Lettera sopra una numerosissima specie di Farfalle vedutasi in Firenze sulla metà di Luglio 1741, Firenze 1741 e per le Notizie, la nota 3.
29. Relazione d'alcuni innesti di Vaiuolo, Firenze 1756, a sostegno della vaccinazione voluta dal Richecourt; Relazione delle febbri che si sono provate epidemiche in diverse parti della Toscana l'anno 1767, Firenze 1767.
30. Prima raccolta di Osservazioni Mediche, Firenze 1752.

31. Istruzione al Popolo circa ai tentativi da farsi per ravvivare gli annegati, ed altri apparentemente morti, Firenze 1772; Raccolta di teorie, osservazioni e regole per ben distinguere, e prontamente dissipare le Asfissie, o Morti apparenti...., Firenze 1773.

32. A servizio di questa scrive il Trattato sul Fiorino di Sigillo, e Riflessioni sulle cause dell'accrescimento di valuta del Fiorino d'oro della Repubblica Fiorentina, inserito nelle 'Memorie' della Società, vol. II, Livorno 1752.

33. Ragionamenti sull'Agricoltura Toscana, Lucca 1759, Parere sopra l'utilità delle Colmate di Bellavista, per rapporto alla salubrità della Valdinievole, Firenze 1760, Considerazioni sopra il Parere del Sig. Dott. Pierantonio Nenci, intorno le acque stagnanti delle Colmate, per rapporto all'insalubrità della Valdinievole, Firenze 1760; Ragionamento sopra le cause e sopra i Rimedi dell'insalubrità dell'aria della Valdinievole, Firenze 1761; Brevi Istruzione circa i modi di accrescere il pane col miscuglio d'alcune sostanze vegetabili, Firenze 1766.

CAPITOLO 3.

3. LE 'RELAZIONI D'ALCUNI VIAGGI FATTI IN DIVERSE PARTI DELLA TOSCANA'

'Viaggi, o piuttosto passeggiate' per 'cogliere la natura sul fatto'¹ definiva Giovanni Targioni Tozzetti le sue minuziose peregrinazioni attraverso il territorio toscano compiute in diversi momenti e poi raccontate per esteso nei sei tomi delle Relazioni. Le diverse e molteplici stratificazioni cronologiche saranno presenti completamente nelle partizioni dei capitoli, ciascuno dei quali corrisponde ad una tappa di viaggio o ad un momento di riflessione sulla storia o sui monumenti di una singola località e nel loro ordinarli secondo gli itinerari seguiti in ognuna di queste spedizioni scientifiche. È certo che in tale tipo di esperienza l'attenzione naturalistico-scientifica è al primo posto: lo stesso T.T. sottolineava questo fatto nell'ampia prefazione alla seconda edizione della sua opera, quando, rivolgendosi ai 'Cortesi lettori' dichiarava:

Mi sono creduto in obbligo di rendere colle presenti Relazioni conto al Pubblico, di quanto ho fino ad ora operato, per l'illustrazione della Storia Naturale del mio Paese. Affine poi di formare esse Relazioni meno noiose, se non più utili ed interessanti, vi ho frammi-schiate diverse notizie d'Istoria Civile, ed Ecclesiastica, e parecchie osservazioni di Geografia, d'Antiquaria, e di Filologia, le quali nientedimeno contribuiranno a dare maggior risalto, ed un'autentica conferma ad alcuni Teoremi d'Istoria Naturale, e Medica; come principalmente a quello di somma conseguenza, che alcune parti della Toscana, anticamente popolateissime e felicissime, siano da gran tempo divenute deserte, e mal sane, non per sole cause Fisiche, ma principalmente per cause Morali. 2

Rispetto ai materiali naturalistici, quelli storico-antiquari sono dunque in posizione subordinata, quasi di complemento e di supporto

a quanto lo studio della natura - già da sola quasi sufficiente cogliere i caratteri essenziali di una regione, sembra dire T.T. - poteva svelare della Toscana. L'affermazione è importante in quanto ci permette di collocare fin da principio le Relazioni in una esatta prospettiva, che è senza dubbio quella della letteratura scientifica piuttosto che quella dell'erudizione letteraria e archeologica. D'altronde anche il corso degli studi seguito da T.T.³ e la sua stessa professione principale, quella del medico, spingono su questo versante; un'ulteriore conferma viene dall'elenco dei modelli cui dichiara di essersi attenuto quando si era trattato di ordinare e mettere per iscritto le proprie Osservazioni⁴.

L'elenco è aperto da Pierre Belon, medico e naturalista francese del Cinquecento, del quale è opportuno qui ricordare più che i trattati sui pesci e sugli uccelli i Plurimarum singularium et memorabilium rerum in Graecia, Asia, Aegypto, Indaea, Arabia... o il De admirabili operum antiquorum et rerum suspiciendarum praestantia⁵, seguito da Giorgio Wheler, autore nel 1674 di un famoso viaggio tra Dalmazia e oriente greco in compagnia di Jacques Spon, insieme al quale pubblicava quattro anni dopo il Voyage d'Italie, de Dalmatie, de Grèce et du Levant⁶. Si tratta in entrambi i casi di autori e di scritti dove seguendo il filo conduttore della relazione di viaggio, l'osservazione scientifica e naturalistica si mescola con lo studio antiquario della storia e della filologia (più che della storia dell'arte). Anzi questi ultimi interessi sembrano addirittura prendere il sopravvento, contraddicendo quello che abbiamo appena affermato. L'impressione viene facilmente fugata passando agli altri tre modelli citati, corrispondenti a veri e propri capiscuola degli studi naturalistici

settecenteschi a cominciare da Giuseppe Pitton Tournefort, celebre per aver tentato prima di Linneo di organizzare in maniera 'sistematica' la descrizione del mondo vegetale con i suoi Elémens de Botanique (1694), divenuti poi le Institutiones rei herbariae⁷; opere ben note al Targioni anche per i legami di corrispondenza scientifica che avevano unito il loro autore a Pierantonio Micheli⁸.

Anche Johan Jacob Scheuchzer, figurava col fratello tra gli interlocutori del venerato maestro, e anch'egli aveva tentato, su scala più ridotta del Tournefort, un'opera di vasta classificazione, illustrando tutte le piante delle montagne svizzere da lui osservate in una nutrita serie di viaggi, dal 1702 al 1711: infatti nella sua qualità di medico e naturalista fu uno dei primi a compiere viaggi scientifici nella regione alpina, raccogliendo minerali e fossili⁹. In lui la dimensione dello scienziato prende decisamente il sopravvento e anche quando affronterà la trattazione erudita, resterà tuttavia sempre vicino al suo terreno d'indagine, scrivendo una storia delle scienze naturali¹⁰.

Se organizziamo cronologicamente questa sequenza di maestri, vedremo il viaggio scientifico prendere il sopravvento su quello antiquario-curioso e anche le corrispondenti descrizioni abbandonare progressivamente gli ibridismi contenutistici per concentrarsi su un unico argomento: neppure però su questa linea di accentuata o quasi esclusiva osservazione scientifica ritroveremo T.T., anche se a costoro egli è molto vicino. Per le Relazioni bisognerà pensare ad una pluralità di interessi e a una loro 'graduazione' in modo da contemplare accanto alle scienze anche se in misura assai diversa, pure la storia e l'antiquaria, la 'letteratura' insomma e in tal senso

assai opportuno gli giungeva l'esempio di Antonio Vallisnieri, l'ultimo dei nomi ricordati in questo elenco. Nella sua vasta produzione Targioni poteva trovare svariati motivi d'attrazione, forse non tanto nei rinomati studi sulla generazione animale, dall'uomo agli esseri microscopici - ricchi di implicazioni teoriche sul problema scienza-religione che sembrano del tutto estranee alle più modeste esigenze applicative del nostro studioso toscano - quanto piuttosto in opuscoli come la Lezione accademica intorno all'origine delle fontane¹¹ (1726) o Le lettere critiche de' corpi marini che su' monti si trovano (1733) ove la geologia veniva affrontata in maniera nuova ed incisiva. Soprattutto a questo scienziato era legato dalla pratica del viaggio naturalistico come occasione principale di osservazione e certamente lo attirava la sua attenzione, su cui torneremo fra poco per la letteratura, oltre che per le scienze. E proprio il nome di Vallisnieri offre l'indizio più certo per confermare il legame che si suole instaurare tra T.T. e la tradizione di cui Vallisnieri è il rappresentante¹². Infatti nelle pagine introduttive ai 'Cortesi lettori' - così chiare ed esaurienti nel ripercorrere l'origine e la storia delle Relazioni da meritare una postilla quasi ad ogni riga - troveremo l'aggancio con la tradizione letterario-scientifica che dagli esempi recenti ora elencati, e da quelli non citati ma facilmente intuibili di Redi e Magalotti, dei quali si dirà fra poco, risale fino all'antichità, fino a Plinio il giovane, chiamato in causa anche a proposito del metodo seguito nello stendere le Relazioni e degli elementi per farle più interessanti¹³. Dietro la sua autorità Targioni afferma infatti l'opportunità e la necessità di renderle variate rispetto allo stile e ai contenuti affinché riescano gradite e piacevoli al lettore, che è esigenza di ordine squisitamente letterario e indicazione

della precisa volontà di raggiungere un pubblico più ampio di quello dei soli scienziati e degli specialisti. Il risultato conferma ampiamente la scelta operata, visto che la prima edizione dell'opera gli risulta essere stata accolta con

benigno gradimento [...] molto superiormente ad ogni [...] anche più lusinghiera aspettazione, e le premurose richieste della ristampa, che da vari paesi, e da Uomini Sommi, per mera loro bontà ne sono state fatte, danno [...] una consolatrice certezza dell'approvazione, che fortunatamente hanno incontrato le mie fatiche. 14

Ovviamente non si era trattato solo di una fortunata coincidenza ma piuttosto della corrispondenza tra le Relazioni e gli schemi di un 'genere' ormai da tempo affermatosi, quello appunto delle lettere odeporiche, ossia immaginate come spedite da vari luoghi e inerenti a monumenti, usi, costumi, curiosità o caratteristiche naturali o ambientali di questi luoghi. Targioni come del resto anche il Vallisnieri aveva seguito la tradizionale traccia della relazione odeporica che riferisce qualsiasi informazione o come era uso dire 'selva di notizie'.

Senza voler esplorare le possibili varietà in cui si articola questo tipo di letteratura, estesa dalla caotica accozzaglia di osservazioni moralistiche e pseudoscientifiche raccolte a Venezia dal Chiari¹⁵, allo spigliato reportage giornalistico del Baretto¹⁶, alla divulgazione scientifica proposta dall'Algarotti¹⁷, basterà considerare opere analoghe del Redi e di Magalotti per rinvenire gli esempi più prossimi ai quali poteva ispirarsi il Targioni quando dagli appunti di viaggio passava ad una distesa e organica stesura delle sue Relazioni. In Francesco Redi ritrovava i segni di un'attività

svolta a lungo nel doppio binario della scienza e della letteratura¹⁸, in cui è presente una certa armonia tra lo sperimentalismo del ricercatore scientifico e quello parallelo del letterato teso 'alla ricerca della "differenza" significante'¹⁹. Redi, educato alla scuola del Dati, aveva collaborato alla terza edizione del Vocabolario della Crusca e si era successivamente dedicato a ricerche erudite e lessicografiche e ad esercizi poetici culminati nel ditirambo Bacco in Toscana, che gli valsero l'iscrizione nella prima Arcadia già nel 1690. Ma la sua fama, estesa in tutta Europa, è dovuta alle esperienze scientifiche, condotte all'insegna degli insegnamenti galileiani contro i residui della vecchia scienza aristotelica, e rese più proficue da una parallela meditazione filosofica che lo porta ad assimilare le nuove idee della cultura inglese e addirittura danese. Il suo capolavoro, le Esperienze intorno alla generazione degli'insetti (1668) oltre a costituire un fondamento della biologia moderna raggiunge alti gradi di eccellenza formale muovendosi 'con rara compiutezza tra un'istanza polemica contro la teoria della generazione spontanea [..] e un abito sperimentale tradotto in una prosa ricca d'intarsi di un sinuoso rococò espressivo'²⁰.

Su quel trattato e sugli altri scritti del Redi, T.T. si esercitò sicuramente fin dalla giovinezza così come sui Saggi di naturali esperienze di Lorenzo Magalotti (1637-1712), pubblicati a Firenze nel 1667, dove egli poteva trovare dei veri e propri modelli ai quali rifarsi per i propri lavori, trattandosi anche in quel caso di 'Relazioni' scientifiche elegantemente stese²¹ ad illustrare l'attività sperimentale dell'Accademia del Cimento nel corso del suo decennio di attività. Le dominava ancora una volta la lezione di Galileo, senz'altro rinforzata dalle nuove scoperte fisiche di Boyle, e alla

scuola dei maestri galileiani e gassendisti di Pisa si formeranno poco dopo tutti 'i futuri protagonisti toscani delle riforme'²², il Trinci, il Montelatici, l'Intieri, il Gianni, Pompeo Neri, Bernardo Tanucci e appunto Giovanni Targioni Tozzetti, per il quale il metodo sperimentale resterà sempre la linea direttrice, anche quando dalla botanica e dall'osservazione naturalistica passerà più decisamente ed esclusivamente alla medicina. Oltre ai Saggi Magalotti era poi stato l'autore delle Lettere su le terre odorose d'Europa e d'America dette volgarmente bucheri e delle Lettere scientifiche ed erudite, composte fra i soggiorni nelle ville medicee e pubblicate, le seconde nel 1721 a Firenze dopo la sua morte quindi e in coincidenza con gli anni di formazione culturale del Targioni²³.

La cura stilistica che caratterizza questi scritti, ammirata dai contemporanei, si riflette nelle pagine migliori del nostro Studioso, almeno nella volontà di dare al discorso scientifico una dignità a tutti gli effetti letteraria, anche se poi le loro strade divergono e mentre Magalotti raggiungerà consapevolmente nella sua estenuata eleganza²⁴ effetti da 'prosa d'arte' obbedendo alla 'svogliatura del secolo'²⁵ per Targioni l'imperativo sarà piuttosto quello di essere soprattutto chiaro e comprensibile, esigenza che si comprende meglio se si riflette sul carattere di utilità pratica che voleva conferire alle Relazioni:

Siccome il mio fine principale è stato di giovare ai miei Paesani, col mettere loro in vista molte utilità, che potrebbero ricavare dal nativo suolo, così ho prescelta la Lingua materna e popolare, per distendere queste Relazioni, ed uno stile narrativo, pedestre, semplice, ed intelligibile da tutti, giacchè scrivo per tutti, non per i soli Letterati. Quindi niuno dovrà tassarmi, se sono riuscito prolioso nelle descrizioni,

e se mi sono troppo esteso in certe, che ad alcuno sembrerebbero minutaglie.

(Introd. p.XIV)

E prosegue con una sestina inneggiante alla chiarezza del dettato citando un altro classico dopo Plinio e ancora si tratta di un letterato, del poeta più amato dell'*Arcadia* settecentesca²⁶ proprio come esempio massimo di alta poesia congiunta con un'esposizione chiara e distesa, senza preoccuparsi troppo di eventuali accuse di prolissità. L'importante è che i contenuti siano espliciti e comprensibili in ogni parte:

Io cerco d'esser chiaro, e non mi curo
d'esser forse talvolta un po' diffuso:
So che Orazio dicea: mentre procuro
d'esser breve, riesco alquanto astruso;
e piuttosto che dar nel troppo oscuro,
d'esser alquanto lungo io non ricuso.

(Ibid.)

Può darsi che questi versi racchiudano il germe di una difesa da possibili accuse di modeste capacità letterarie, quali del resto gli furono effettivamente mosse²⁷ e quali anche noi dobbiamo riconoscere nella gran parte delle Relazioni, però non si può negare a T.T. un consistente interesse per il problema della comprensibilità del proprio discorso e per l'individuazione del punto ottimale di congiungimento di questa con il rigore scientifico. Anzi le sue preoccupazioni si spingono al punto di organizzare 'didatticamente' la materia, rendendo espliciti tutti i riferimenti e le precisazioni che si venivano via via intersecando con la pura esposizione dei fatti osservati. Dirà nella stessa pagina appena citata:

Per maggior comodo dei Lettori, e massime di quelli che non hanno tempo e comodo di fare riscontri su' Libri, ho copiato opportunamente i passi di varj Autori, specialmente dei non così facili a trovarsi, e dei non per anche pubblicati colle stampe; e mi sono fatto legge di non alterare i diversi Dialetti, nè i passi degli Scrittori, e de' Diplomi inseritivi.

Se uniamo a questa precisazione di citazioni erudite forse un po' pedestre nella sua puntualità, la successiva affermazione di totale fedeltà nel riferire i fenomeni osservati, si vedrà come l'impostazione di T.T. sia strettamente scientifica, anche di fronte ad una marcata intenzione divulgativa e come allora, sempre rifacendosi al filone galileiano, il suo punto di riferimento sia oltre al diretto e venerato maestro Micheli²⁸, più Redi che non Magalotti. Oppure, se vogliamo cronologicamente avvicinarci agli anni delle sue esplorazioni per la Toscana e poi della prima edizione delle Relazioni, Antonio Vallisnieri, i cui opuscoli medico-biologici avevano fatto nei primi decenni del secolo XVIII il giro d'Europa, facendovi circolare di nuovo la lezione e il linguaggio dell'età rediana e segnalandosi, oltre che per le geniali esperienze descrittevi e per le felici intuizioni sulla generazione animale²⁹, per l'adozione di un italiano 'tersissimo' quale traspare in ogni occasione, ma soprattutto nella mirabile Istoria della generazione dell'uomo e degli animali (Venezia, Hertz, 1721)³⁰. Magalotti restava probabilmente sullo sfondo il modello stilistico irraggiungibile, ma certe sue affermazioni sulle finalità del suo scrivere non potevano essere fatte proprie da T.T., come questa:

Questo [...] sarebbe appunto il mio diletto e, diciamolo pur anche, la mia ambizione maggiore: il ricercare e il comunicare certe notiziette un poco pellegrine e galanti, tagliate a sollecitare certi genii gentili, o più tosto svogliati. In somma io mi sento un meraviglioso penchant a rendere ossequio alla morbidezza del secolo, e in conseguenza a perpetuare la memoria; e non m'impegno poi a dire, se a sua gloria o a sua confusione. 31

Per T.T. invece l'utilità pubblica del suo lavoro di naturalista³², quale si manifesta già nel brano riportato a pagina 60, è quanto mai importante e corrisponde esattamente alla sua configurazione di erede della scuola galileiana nel momento in cui la cultura arcadico-erudita si apriva al riformismo illuminato.

È risultato ormai acquisito della critica letteraria, specie di quella degli ultimi decenni, la sempre più precisa individuazione, accanto all'Arcadia dei poeti, di un altrettanto vasto e diffuso movimento parallelo volto a riformare energicamente gli schemi letterari italiani, chiudendo così l'età barocca, e insieme la funzione e la figura dell'intellettuale³³. È quella Arcadia erudita che ha in Ludovico Antonio Muratori³⁴ il maggior rappresentante e in Antonio Vallisnieri uno dei più significativi esponenti della corrente scientifica. Quest'ultima distinzione, però, appare del tutto fittizia se consideriamo come si sia ancora lontani dalla separazione tra cultura umanistica e cultura scientifica, che solo con la fine del Settecento si manifesterà in maniera evidente, condizionando in misura decisiva i futuri esiti ottocenteschi.

A questa prima frattura se ne accompagna subito un'altra, all'interno

del campo scientifico, e cioè la partizione dell'area di ricerca tra varie discipline sempre più specialistiche e impermeabili l'una all'altra.

Diminuiscono di conseguenza, nella prima metà dell'Ottocento, le vaste relazioni odepatiche, narrazioni dove lo scrittore amava divagare nei campi del sapere, amava indugiare sulle vicende occorsegli durante il cammino: aumentano invece le memorie su particolari fatti o fenomeni naturali, esaminati e descritti nella maniera più distaccata possibile dalla persona dell'autore. 35

All'altezza di Vallisnieri e di Muratori il sapere costituisce ancora un unicum che si intende sottoporre alle regole di un solo metodo, sia esso il razionalismo di marca cartesiana del bibliotecario modenese³⁶ teso al recupero delle verità 'storiche' o lo sperimentalismo galileiano³⁷ dell'allievo di Malpighi non a caso medico e naturalista illustre e insieme fondatore con Apostolo Zeno e Scipione Maffei, del Giornale de' letterati d'Italia. Avviato nel 1710 a Venezia, questo periodico nasceva con il dichiarato intento di attivare una nuova circolazione di idee e di indurre gli intellettuali a una severa disciplina di lavoro e di accrescimento delle proprie cognizioni, per conquistare faticosamente una verità da divulgare al maggior numero possibile di uomini³⁸, e finiva dunque per introdurre anche negli studi letterari metodologie 'scientifiche'³⁹. Non sarà un caso che Vallisnieri e T.T., pur provenendo da scuole ed esperienze diverse, si trovino ad occuparsi degli stessi problemi in una stessa area di ricerca - l'Appennino alto Toscano⁴⁰ - e anche se le loro conclusioni divergeranno in maniera anche oppositiva ciò dipenderà dalla diversa lettura e interpretazione di dati raccolti

seguendo gli stessi procedimenti⁴¹. Un ulteriore elemento unificante all'interno della 'Repubblica dei Letterati', questa ideale Accademia o università del sapere che rappresenta il miraggio dell'intellettuale del primo Settecento, è costituito dalla comune volontà di mettere a disposizione di tutti i risultati raggiunti e di contribuire al generale miglioramento della società. Attraverso questo mezzo gli ideali della generazione arcadica dei grandi bibliotecari e dei grandi archivisti, opportunamente appoggiati da un più vasto pubblico e a volte dalla collaborazione e dal favore dei sovrani illuminati, si realizzeranno appunto nei progetti e nelle iniziative della successiva età delle riforme, iniziata in Italia con il lungo periodo di stabilità politica susseguente alla pace di Aquisgrana. Avendo raggiunto la piena consapevolezza della propria funzione scientifica, questi naturalisti viaggiatori, con le loro relazioni risponderanno in modo concreto e persuasivo 'a chi stimava "inutile ogni speculazione, ove questa non apporti denaro" a chi sosteneva l'assoluta sterilità della scienza pura, "balocco d'oziosi ingegni"⁴² e 'Spezzando viepiù decisamente la tradizione di una cultura solitaria, il viaggiare sotto l'assillo delle richieste di principi e di privati, bramosi gli uni e gli altri di trarre nuove ricchezze dai regni della natura, permetterà di sorprendere al tempo stesso miserrime forme di vita economica e sociale, di scoprirne o di chiarirne i rapporti con l'ambiente naturale, di fornire perciò all'opera concomitante degli economisti riformatori elementi e suggerimenti d'eccezionale valore'⁴³.

In questa sfera si muove il Targioni Tozzetti, le cui esplorazioni avvengono sotto l'egida dell'Accademia e del Principe:

La Società Botanica mi ordinò di fare questo primo Viaggio, ad oggetto di cercar Piante, da coltivarsi nel Real Giardino de' Semplici di Firenze, di cui allora io era Custode; e sua Eccell. il Sig. Conte Emanuel de Richecourt Consigliere Intimo Attuale delle LL.AA.MM.CC., e Residente dell'Imperiale Consiglio di Reggenza, e delle Finanze di Toscana ec. m'incaricò d'osservare nello stesso le molte Miniere, che anticamente in quei paesi erano aperte, onorandomi per tal bisogno di Passaporti, e Lettere amplissime. 44

E un'ennesima conferma che, per il nostro Studioso, l'osservazione naturalistica è strettamente connessa e deve essere finalizzata ad una utilità sociale, la possiamo avere da vari passi della stessa Introduzione, oltre a quelli già ricordati, almeno da questo:

L'Agricoltura praticata in varie parti della Toscana, ed osservata con più tempo, e in diverse stagioni, avrebbe potuto somministrare molte importanti speculazioni, ed Analogie ai miei Paesani, per indurli a coltivare i loro terreni più vantaggiosamente di quello che non fanno, ma con sicure regole fisiche, proporzionate alle diverse nature di terreno. Sarebbe stato ancora non inutile il considerare la faccia della Toscana, quale verisimilmente era avanti a che fosse abitata dagli Uomini, e quali erano le sue Piante spontanee, ed i suoi Animali indigeni, e quasi dissi aborigini, per intendere le grandi mutazioni, che successivamente vi sono seguite per l'industria, e di poi anche per la trascurataggine umana, e pe'l diverso genio delle Nazioni Estere, che vi sono domiciliate. Io ho notato quello che ho potuto, ma molto ho lasciato nelle bozze, perchè ha bisogno di più maturo esame. 45

Con quest'ultima citazione si può concludere l'esame delle pagine introduttive alle Relazioni, sulle quali ci siamo soffermati a lungo nella convinzione che da esse derivi la miglior chiave di lettura per intendere correttamente l'intera opera, visto che poi i capitoli in cui si suddivide sono puntualmente organizzati

secondo gli schemi e le finalità là illustrate. L'esempio più lampante in tal senso ci pare possa riscontrarsi nel diverso grado di importanza attribuito nell'introduzione ai materiali naturalistici rispetto a quelli storico-antiquari, e ai corrispondenti, diversi, moduli espositivi con cui vengono descritti nel testo.

Abbiamo citato all'inizio del presente capitolo un passo della lettera ai 'Cortesi lettori' dal quale ci sembrava risaltasse con sufficiente chiarezza la prevalente impostazione scientifico-utilitaristica che T.T. intende dare ai suoi scritti: al confronto è ovvio che le notazioni storico-artistiche, nonostante siano oltremodo diffuse e nel complesso abbastanza accurate, finiscano per collocarsi su un piano secondario e che ad esse egli si rivolga con minore entusiasmo quasi per pagare un debito alla tradizione erudita, della quale doveva in qualche modo sentirsi erede. Anche se attratto in modo speciale dagli studi naturalistici, aveva pur sempre avuto a cuore l'atmosfera arcadico-erudita, assorbendo il vivo senso della storia e della critica filologica che aveva percorso quel periodo, oltre ad aver trascorso parecchi anni ad ordinare, ma anche a studiare, le migliaia di volumi della Biblioteca Magliabechiana.

Il suo giudizio complessivo sull'arte dei secoli passati non si discosta dalle opinioni comunemente diffuse a metà del secolo diciottesimo, intese ad esaltare le forme architettoniche dall'Alberti in poi, e viceversa tenacemente chiuse ad ogni comprensione del romanico e del gotico, tacciati, soprattutto il secondo, di barbarismo. Si veda in proposito il seguente passo dell'Introduzione alle Relazioni dove si coglie un barlume di rivalutazione di quei secoli non solo in nome di

una certa abilità tecnica mostrata da quei costruttori, ma per il sospetto di un nuovo, possibile canone estetico che potrà affermarsi in Italia solo col Romanticismo:

Anche l'Architettura ne' tempi barbari ha avuto diverse mode, e se le mie forze l'avessero permesso, poteva colle figure, meglio che colle parole mettere in vista le regole, gli ordini, e i canoni per ritrovarne l'Epoche, e le Scuole. Certo che le Architetture di que' Secoli miserabili, non sono in veruno conto paragonabili colla moderna; ma contuttociò non meritano d'essere tanto disprezzate, ed hanno ancor' esse il loro buono: se non altro la maniera di fondare, di murare, e di collegare di que' tempi, e la scelta e preparazione de' materiali allora usati, meritano d'essere imitate, perchè senza dubbio basterà più una fabbrica del Secolo XI, o XII, che molte del XVIII.

(Relazioni, Introduzione, p.XVII)

Più attenta risulta invece l'osservazione delle iscrizioni lapidarie, con tentativi di studio e di classificazione di tipica derivazione primo settecentesca. Dirà nell'Introduzione, dopo essersi lamentato di non aver avuto al seguito, nei viaggi un abile disegnatore che potesse fedelmente riprodurle:

se troppo non mi lusingo, sarebbe stato utile per i Lettori, l'avere gli esemplari delle alterazioni usate successivamente per varj Secoli nella formazione delle Lettere Maiuscole, per potere poi sicuramente indovinare la data d'una qualche Iscrizione senza millesimo: poichè ho riconosciuto in pratica, che nel Carattere maiuscolo dell'Iscrizioni, sono seguite presso a poco le medesime variazioni, che nel minuscolo de' Diplomi, e de' Codici Manoscritti.

(Ibid., pp.XVI-XVII)

Ad un bilancio finale, però, prevale sempre l'impressione di un differente grado di partecipazione: se le descrizioni scientifiche seguono il filo dell'esperienza diretta, con ritmo abbastanza scorrevole e limitato ricorso (solo in casi di effettiva utilità)

alla citazione di altre opere a stampa, le inserzioni storico-antiquarie pur motivate anch'esse da dirette esperienze di viaggio, lasciano trasparire un lavoro svolto prevalentemente a tavolino e un ben maggiore ricorso a supporti di ordine librario, con inevitabili rallentamenti ed appesantimenti dovuti alla volontà di fare sfoggio erudito di fonti antiche e moderne.

All'interno di questo secondo ordine di notazioni va poi instaurata un'ulteriore graduazione di interessi, che pone in prima linea quelli storici e relega in una posizione ulteriormente marginale quelli artistico-monumentali. A questo potremo aggiungere la disponibilità di particolari manoscritti e documenti che offriva la Magliabechiana⁴⁶.

Tutto questo può dar ragione a quanti videro poi in tale opzione il segno di un importante allargarsi del Targioni dalla sfera fisica e naturalistica a più complesse considerazioni di 'geografia umana'.
Noterà giustamente Rita Concarì negli anni '30 del nostro secolo:

L'inserzione del materiale storico nell'opera fisico-naturalistica del Targioni Tozzetti e la proposta di una parte storica nella "Corografia fisica" della nostra regione, indicano che il Targioni possedeva il concetto fondamentale sul quale si basa oggi la geografia umana, ossia il concetto del rapporto esistente fra l'uomo e la terra che lo ospita. 47

E ancora:

Quello che più preme al Targioni è di rilevare nella Toscana l'opera dell'uomo per il regolamento delle acque, e per la bonifica dei terreni malsani. Si hanno a questo proposito [...] dei lunghissimi Capitoli interamente dedicati alle bonifiche compiute, o tentate in diversi tempi nel piano di Pisa, nel Valdarno di sopra, nel padule di Bientina, nel piano di Stagno, nella Valdinievole e nelle Maremme. 47

Le due dimensioni qui indicate riescono però ad amalgamarsi solo in qualche caso⁴⁸: della loro mancata fusione nella maggioranza dei capitoli si accorsero gli scienziati delle due generazioni immediatamente successive, i quali, proprio per l'ormai avviata frattura tra scienza e letteratura colgono e criticano aspramente la 'contaminazione' dei due settori. Si veda il severo giudizio, rivelatore ormai di un nuovo atteggiamento, espresso nel Viaggio al Montamiata da Giorgio Santi, pure lui da annoverare tra gli studiosi della geografia toscana:

[Il Targioni Tozzetti] si era proposto per scopo dei suoi Viaggi specialmente la Storia Naturale, al che iniziato lo aveva il Micheli, ma avido nel tempo stesso da raccogliere notizie storiche ed antiquarie ha poi [...] dato tal'estensione al suo giornale, che nei dodici tomi del medesimo la storia particolare dei luoghi da esso veduti, la parte antiquaria, e simili altre dotte ricerche costituiscono almeno i due terzi dell'opera. Questo, che senza fallo è un pregio grande per gli eruditi, diviene un difetto per i naturalisti, ai quali piacerebbe anzi, che egli avesse più concesso di tempo nelle sue escursioni, e più di luogo nella narrazione all'Istoria Naturale, per la quale principalmente pareva intrapresa l'opera. 49

E vent'anni dopo Giovan Battista Brocchi⁵⁰, fondatore della geologia moderna e tra i primi a tracciare una storia della scienza in Italia, riconoscendo nel Targioni Tozzetti uno dei maestri dell'esplorazione naturalistica del secolo precedente, non mancava di sottolineare di nuovo questo divario, contrapponendo ancor più nettamente i due ordini di materiali confluiti nelle Relazioni:

Fra i libri che hanno per assunto d'illustrare la storia naturale di un tratto di paese, io stimo che pochi sieno da contrapporre a questo [del Targioni Tozzetti] per l'accuratezza delle osservazioni, per la molteplicità degli argomenti scientifici che si discutono, per l'estensione, e, dirò anche, per l'originalità delle viste, pregi tanto più segnalati quanto che fu scritto in un tempo in cui non v'era alcun modello da seguitarsi in opere di simil fatta. Così avesse voluto prescindere l'autore dall'inserirvi tutta quella congerie di notizie attinenti all'antiquaria e alla storia civile de' paesi.

51

Le critiche del Santi e del Brocchi, esaltando la parte naturalistica delle Relazioni aprono la strada a quelli che saranno i successivi esiti della critica nei riguardi del T.T. Si diceva nel capitolo precedente del Catalogo delle opere stampate e inedite, compilato dal Tabarrini nel 1853 subito dopo l'edizione delle Notizie sulla storia delle scienze fisiche in Toscana curata l'anno prima da Francesco Palermo: entrambe sanciscono l'ormai avvenuto incasellamento del loro autore nell'ambito della storia delle scienze e la sua totale rimozione da quella della letteratura settecentesca. L'esito è senz'altro comprensibile se si riflette al momento in cui viene effettuata questa lettura in qualche modo 'parziale' della sua opera. Dissoltasi ormai la grande ondata romantica, si avvertono già le avvisaglie della imminente stagione positivistica e insieme alla rivalutazione della ricerca tecnico scientifica - che peraltro in Toscana 'l'Antologia' di Vieusseux⁵² già da tempo andava propagando⁵³ - si sente la necessità di tracciare le prime coordinate di una storia della scienza, a cominciare appunto dalla rivalutazione dei precursori settecenteschi dei vari settori in cui s'era organizzato lo studio della natura e qui, specie se ci si rivolge

alla Toscana, T.T. tornava a proposito. Su questa stessa linea si è poi proseguito fin quasi ai nostri giorni e le rare volte che i dodici Tomi delle Relazioni sono stati studiati, ciò è avvenuto ad opera dei geografi, di studiosi di storia dell'esplorazione scientifica e successivamente di storia dell'agricoltura, mentre gli storici delle arti o della letteratura non hanno quasi mai affrontato l'opera sotto le rispettive angolature, limitandosi il più delle volte a sporadiche utilizzazioni come fonte documentaria. Esimio geografo era il Marinelli, al quale spetta il merito di aver tentato agli inizi del nostro secolo un approfondimento sulle osservazioni effettuate da T.T. e sui problemi da lui affrontati, con successiva valutazione dei risultati da lui raggiunti:

Del resto il Targioni era eminentemente osservatore, e si deve ammirare l'acutezza e la precisione con cui egli descrive alcuni fenomeni di geologia e di morfologia terrestre, e ancora più il felice intuito con cui seppe spiegarne altri. [.../] Ma, secondo me la parte più importante delle osservazioni fisiche del Targioni è quella che si riferisce alla morfologia generale della Toscana, per quanto le sue conclusioni non si possano oggi giorno accettare che in pochi punti. 54

Quello vagheggiato dal fiorentino gli appare come un vasto ed organico piano di illustrazione enciclopedico-scientifica della Toscana, quale appare chiaro dal Prodotto della corografia e della topografia fisica della Toscana, 'documento prezioso per la storia dei tentativi fatti per dotare la Toscana di una completa illustrazione, testimonianza utile per apprezzare giustamente il valore geografico del Targioni, guida consultabile oggi stesso con profitto per trarre norma alla descrizione corografica e topografica di una regione'⁵⁵. Il giovanile progetto non superò la fase programmatica

del Prodromo, ma i molti materiali preparati rifluirono totalmente nelle Relazioni, i cui capitoli principali il Marinelli ripercorre segnalando 'che se il materiale da lui raccolto non è ordinato metodicamente, se riguarda in modo speciale certe regioni e particolari argomenti, non cessa [...] di costituire un prezioso monumento per la storia della conoscenza scientifica della Toscana, ed una fonte tuttora proficuamente utilizzabile per lo studio regionale'⁵⁶.

In conclusione, tra la gran mole di osservazioni fisiche, le più importanti gli apparivano quelle riferite alla morfologia generale della Toscana (si veda la citazione della nota 54) e a queste dedicava la parte finale del saggio, illustrando la tripartizione cui il Targioni aveva sottoposto il territorio (monti, colline, pianure) e sottolineando l'originalità e l'esattezza delle sue osservazioni relativamente alle origini delle valli, alla natura dei laghi pliocenici della regione e alle forme della flora lacustre.

Come si vede, si tratta di un esame e di una rivalutazione delle Relazioni condotti sotto un profilo quasi esclusivamente geografico-scientifico e sulla stessa strada si metteva trent'anni dopo la già menzionata Rita Concari, con l'unica consistente differenza di essersi indirizzata alla riscoperta del Targioni 'geografo umano' in aggiunta a quella di 'geografo fisico' operata dal Marinelli e totalmente accettata dalla studiosa. Le pagine che più le interessano e sulle quali si appoggia per convalidare la propria tesi sono allora quelle dove trova maggior spazio quell'indubbio interesse per l'azione umana già preannunciato in alcuni passi dell'Introduzione sopra citati: l'arginamento dell'Arno nei secoli, la modifica del

corso del Serchio, le bonifiche dei terreni paludosi, quelli della Valdichiana, della Valdinievole e soprattutto della Maremma.

Proprio nei riguardi delle Maremme è possibile valutare nella sua forma più compiuta ciò che Targioni intende per geografia umana, dato lo spazio che egli ripetutamente dedica all'analisi economica e demografica⁵⁸, utilizzata come punto di partenza per spiegare lo stato di decadenza della regione, dal momento che l'osservazione fisica soltanto non poteva fornirgli risposte soddisfacenti. E ancora vengono giustamente individuati nelle culture e nelle miniere due degli argomenti che stanno più a cuore al nostro naturalista, spinto ad occuparsene da uno

scopo [...] in parte pratico e in parte scientifico; pratico, in quanto [...] si propone di insegnare i metodi migliori di coltivazione usati in Toscana e di additare miniere adatte allo sfruttamento; scientifico, in quanto, come botanico e naturalista, egli tende ad esaminare, classificare e determinare nei loro usi e nella loro ubicazione tutte le piante e i minerali della Toscana; di più il nostro viaggiatore aveva rilevato come le culture e le miniere, specialmente le culture, segnassero di una nota caratteristica il paese ch'egli attraversava. 59

Quest'ultima considerazione della Concari ci introduce all'indirizzo critico più recente, che, sulla falsariga di questi risvolti utilitaristici diffusamente presenti nelle Relazioni, ha visto storici come Venturi ribadire i legami tra Targioni e il movimento riformistico Toscano⁶⁰, e parallelamente un esponente della nuova generazione di studiosi della geografia umana, quale Bruno Vecchio⁶¹, approfondire l'indagine sul valore 'tecnico' delle osservazioni targioniane applicate all'agricoltura e sulla validità di alcuni suggerimenti da lui avanzati per migliorare la situazione⁶². Il Vecchio,

in particolare concentra la sua attenzione sul problema del bosco e dei disboscamenti nell'Italia settecentesca e sottolinea l'intelligente valutazione che ne fa il nostro Studioso, ostile alla indiscriminata riduzione delle foreste sia per il danno geologico causato a terreni montuosi e pianeggianti dallo scorrere senza più freno delle acque superficiali, sia per il fittizio vantaggio economico che se ne ricava⁶³

[...] si può ascrivere alla preoccupazione per l'instabilità del terreno l'idea esposta al Targioni Tozzetti nel 1754 da tal Lorenzo Cecina, avvocato, come riferisce l'autore stesso delle Relazioni. In essa si propone di frenare l'erosione nientemeno che delle Balze di Volterra, con un metodo simile a quello proposto dal Viviani. Si dovrebbe costruire ai piedi delle Balze un solido muro, e, non appena la frana l'abbia riempito, si dovrebbe collocare sulla terra franata gran quantità di alberi [...]. Il Targioni fa sua l'idea, esortando i dirigenti della comunità volterrana a metterla in opera [...] 64

Quando poi si passa a valutare le zone paludose della Toscana e si cercano le cause dell'aria malsana che le appesta, egli è pronto a comprendere che sbagliano coloro i quali l'attribuiscono alla presenza di aree boschive e addita le vere cause nell'acqua stagnante⁶⁵, partendo poi da queste considerazioni per proporre dettagliati ed equilibrati piani di bonifica. Il saggio del Vecchio, estendendo il campo d'indagine a tutta Italia e a tutti gli scrittori di agronomia di questo scorcio di secolo, ci permette di osservare che in questi suggerimenti e studi il Toscano era tutt'altro che solo e che anzi la sua attività si inserisce agevolmente in una vera e propria 'ondata' di studi sul terreno applicati all'agricoltura che apposite Accademie venivano promuovendo in quegli anni e che molti naturalisti ed economisti avevano abbracciato con passione.

Questo ampio contesto finisce forse per ridimensionare l'originalità di T.T. e per riportare le sue Relazioni nell'ambito di un dibattito a più voci, senza lasciarsi suggestionare dalla loro mole, come forse era accaduto al Marinelli e alla Concari. È indubbio che questi ultimi avevano esagerato un po' nelle loro valutazioni⁶⁶ e proposto un T.T. quale principe degli studi geografici settecenteschi, salvo poi ammettere fra le righe quasi di malavoglia e di sfuggita, che molte delle sue teorie geologiche e morfologiche non spiccavano per originalità rispetto alla letteratura corrente e che naturalmente non erano più accettabili ai nostri giorni⁶⁷. Tra le due posizioni, quella del Vecchio pare la più corretta: il tentativo di rintracciare solide origini della corografia italiana nel Targioni non può considerarsi del tutto convincente per la notevole distanza che separa la sua più impegnativa opera geografica - il Prodromo della corografia e della topografia fisica della Toscana (1754) - 'sul piano geodetico, non solo dal d'Alembert e dagli enciclopedisti, ma dalle ricerche sul grado di meridiano di Boscovich, di Clairant e La Condamine'⁶⁸ mentre d'altro canto è innegabile la sua aggiornata presenza nelle discussioni agrarie, grazie all'inconsueta ampiezza di prospettiva con la quale le affronta. Non sarà un caso che egli, tra i pochi, sia 'arrivato non solo a confrontare fra loro, riguardo alle condizioni forestali, le varie subregioni toscane, le quali già da un'ampia letteratura era noto quanto soffrissero dai disboscamenti, bensì a paragonare la Toscana in blocco al Veneto, campo di altrettante ampie discussioni'⁶⁹. Nel 1945 già si era iniziato a registrare un lieve cambiamento di rotta nel senso di un più equilibrato giudizio sulle Relazioni, giudizio sfoltito dai troppo facili entusiasmi: a metà strada dunque tra il Marinelli e il Vecchio,

sta il grosso volume antologico dedicato da Francesco Rodolico a La Toscana descritta dai naturalisti del Settecento⁷⁰, corretto esempio di storia della prosa scientifica italiana, dove l'opera del T.T. viene esaminata insieme a quelle di altri insigni naturalisti - Vallisnieri e Spallanzani fra tutti - su un terreno comune, quello cioè della descrizione e dello studio del territorio toscano. Il risultato conclusivo che se ne trae è che egli tiene validamente testa ai più famosi contemporanei, con i quali condivide metodi d'indagine e modi di scrittura. La scelta di inserire i materiali artistici e storici nel dominante impianto scientifico è ad esempio abitudine diffusa⁷¹, alla quale non si sottrae nemmeno 'lo Spallanzani, così fedele nel suo lavoro allo studio della natura' e che 'compie durante un viaggio in Toscana una serie di misure dell'anfiteatro di Luni, dandone una breve, ma precisa descrizione'. Anche l'adozione dello 'schema itinerario della relazione odepórica' lo aggancia a una tradizione ampiamente attestata⁷², nel cui ambito, anzi, egli presenta, insieme al solo Vallisnieri, significative innovazioni⁷³, poichè 'narrando i loro viaggi [...] sentono in fondo la necessità di passare al tipo di una descrizione generale organica, dove le condizioni della Natura vengano strettamente connesse all'attività dell'Uomo'⁷⁴. E cita come prova la relazione del viaggio di Vallisnieri attraverso i monti del modenese, del reggiano e della Garfagnana e il Prodromo del T.T. progetto ammirevole di 'giungere allo studio della popolazione antica e moderna, e della storia civile, ecclesiastica e letteraria'⁷⁵ della Toscana, ma solo abbozzato e rimasto allo stadio di indistinta raccolta di materiali, che l'autore poteva gloriarsi di 'avere scovati e ammassati' senza però riuscire a comporli nella vagheggiata 'fabbrica importantissima, la quale io

non sarei stato abile ad alzare⁷⁶.

La valutazione ampiamente positiva dell'opera del T.T. procede dunque con qualche opportuna cautela rispetto agli interventi precedenti e soprattutto se ne riduce la portata sul piano della 'scoperta' geografica per accentuarne viceversa le qualità di attenta e documentatissima osservazione scientifica del paesaggio e lo stretto rapporto con prospettive di concreto intervento sul territorio, che sono in realtà i caratteri peculiari e più interessanti delle Relazioni, nella stessa direzione che poi guiderà il Vecchio nell'affrontare la trattatistica sui problemi boschivi. Ma il saggio del Rodolico si rivela assai interessante anche sotto l'aspetto delle valutazioni letterarie, e ci permette di formulare qualche ulteriore indicazione al proposito, che ci riporta a concludere con questo paragrafo quanto proponevamo in apertura di capitolo sul rapporto fra forma e contenuto nelle Relazioni. Proponendo 'le più belle pagine toscane di questi autori'⁷⁷ [...] secondo uno schema unitario, che nella sua modernità corrisponde ai piani di Antonio Vallisnieri e di Giovanni Targioni Tozzetti⁷⁸ lo studioso riunisce infatti nelle quattro sezioni in cui articola il proprio lavoro⁷⁹ una raccolta di scritti scelti non solo sulla base di una costante generica dell'interesse scientifico, ma anche della vivacità descrittiva e del gusto letterario, alla ricerca nemmeno tanto nascosta di passi che reggano il confronto con la grande tradizione secentesca dei vari Redi o Magalotti, o con gli esempi offerti dal Vallisnieri e dallo Spallanzani. È chiaro infatti come nessuno degli autori presi in considerazione - e tolti ovviamente questi ultimi - possa vantare nella propria bibliografia scritti che presi complessivamente siano

in grado di competere con quelli di tali maestri: per restringerci al nostro autore abbiamo già rilevato come glielo impediscano la struttura farragিনosa, vagamente enciclopedica delle Relazioni e particolarmente, direi, l'assenza in esse d'impegno teorico, sì da convalidare per molti versi la sintetica opinione del Basile di 'un eclettismo vigile e remoto dal grande dibattito europeo'⁸⁰.

L'unica possibilità di lettura quando le si voglia considerare nel contesto della letteratura scientifica settecentesca, e non semplicemente utilizzare come miniera di notizie miscellanee sulla Toscana del tempo, risulta alla fine quella antologica, alla ricerca non infruttuosa di pagine dove la felicità dell'osservazione si accoppi alla scorrevolezza e chiarezza descrittiva, che è ciò che si richiede idealmente alla prosa scientifica.

Una simile cernita conduce senza molte alternative a isolare esattamente i passi prescelti dal Rodolico, con l'aggiunta però di una sottolineatura essenziale: la 'bellezza' di questi brani non risiede solo nel loro valore 'scientifico' - come pare voglia mostrare innanzitutto lo studioso, in linea del resto col suo angolo visuale - ma in ugual misura nella loro efficacia 'letteraria', in quanto qui il Targioni dà la miglior prova delle sue non eccelse capacità di scrittore, riuscendo a imprimere alla narrazione un ritmo serrato e incalzante, appoggiato su un linguaggio preciso ed efficace.

Se poi consideriamo sotto il profilo contenutistico il centinaio scarso di pagine che senz'altro si può 'salvare' da ogni punto di vista, nel grande mare delle Relazioni, vedremo che esse si riferiscono quasi per intero agli episodi dell'indagine scientifica, e solo raramente vi ha spazio la dissertazione storico-artistica.

È la conferma di quella graduazione di interessi che ci sembrava preannunciata abbastanza chiaramente fin dall'introduzione, e che poi trova riscontro nel continuo alternarsi, durante la trattazione, di momenti intensamente vissuti e come tali resi nella scrittura, e di momenti di più fiacche interpolazioni erudite, aride nella loro sequenza di titoli e di autori citati. Trascriviamo qui alcuni brani per dare un esempio della scrittura targioniana. Un'ampia cernita la si può poi vedere nel capitolo dedicato al tragitto del viaggio di T.T.

La Illustre Terra di S. Gemignano si governò lungo tempo a Repubblica, o come allora dicevasi, a Comune. Il Capo del Sommo Magistrato nel 1214. chiamavasi Consul & Dominus, come apparisce dal Libro Bianco a car. 13, e questi col Magistrato insieme di quattro altri Consoli, ed otto Priori, e col Podestà eletto dal Magistrato, rendeva ragione, amministrava Giustizia, ed operava tutto ciò che appartiene al Politico e Giuridico.

(Relazioni, VIII, p.187)

Quella amenissima adunque, e fertilissima Provincia della Toscana, che da noi Fiorentini Valdarno di Sopra addimandasi, se si rimira dalla cima di qualche vicino Monte, apparisce essere un gran Catino di figura quasi ovale, le cui sponde o pareti sono da una parte le Montagne di Vallombrosa, di Prato Magno [...]. Il fondo di questo Catino è una gran Pianura di Rena, per mezzo della quale corre l'Arno.

(Ibid. VIII, pp.282-3)

Sono stati osservati, ed anche descritti questi Ossi d'Elefante del Valdarno, da diversi Naturalisti, e da altri Scrittori [...]. tutti convengono nel medesimo sentimento, cioè che questi ossi sieno degli Elefanti, che Annibale condusse d'Africa in Italia, i quali appunto quì gli sieno morti affogati nel Padule d'Arno, quando egli con sommo stento lo fece traghettare al suo Esercito. Non solo i suddetti Autori stabiliscono per certo, e indubitato, il passaggio d'Annibale per il Valdarno di sopra, ma lo assicurano Francesco Petrarca, Giovanni Villani [...]. Io però non solo dubito, ma non credo punto punto, che questi sieno stati Elefanti condotti da Annibale, ma gli credo d'altra origine e più antichi per molti secoli.

E quasi sillogisticamente conclude:

[...] è certo dal racconto di Polibio, che quando Annibale traghettò il Padule (stato supposto nel nostro Valdarno) non aveva altro che un solo Elefante sul quale egli stava, ed il quale unico gli era restato in vita, di tanti che aveva condotti d'Affrica. Ecco dunque ridotto a dimostrazione, che quando anche si volesse supporre che quest'unico Elefante d'Annibale fosse stato morto e affogato nell'Arno, non si dovrebbero adesso nel Valdarno trovare altre Ossa, che d'un solo Elefante; eppure vi se trovano di diversi moltissimi Elefanti [...]

(Relazioni, VIII, pp.405,406,407)

Non è così facile l'assegnare la ragione, per la quale si sieno determinati gli uomini, a chiamare col medesimo nome due Fiumi tanto vicini, ma che non hanno niente in comune [...]. Eppure s'incontrano per tutta la Toscana nomi doppij, e tripli, ed alcuni anche decupli di Monti, di Fiumi, di Castelli ec. [...] nel solo tratto di paese per il quale ho viaggiato, si trovano due Monti Neri, due Cecine, due Sterze, quattro Zambre [...]. Si potrebbe agevolmente sciorre questo nodo, se ben si sapessero le origini di tali nomi, per la maggior parte da Lingue più antiche della Latina, ed alcuni anche dalle Lingue delle Nazioni Settentrionali che invasero la Toscana. [...] I nomi proprj de' luoghi sono i più difficili a mutarsi, anche nelle mutazioni delle Lingue; e al più si storpiano, e se ne perde l'Etimologia.

(Ibid. III, pp.178-9)

Se una positiva valutazione letteraria delle Relazioni è possibile solo per una parte dei suoi capitoli, i meriti linguistici e lessicali dell'opera sono viceversa riscontrabili quasi ad ogni paragrafo, dando ragione dell'attenzione prestata a questo enorme repertorio di voci scientifiche toscane dai compilatori del benemerito Tommaseo-Bellini⁸¹. Su questa peculiarità, lodata un po' da tutti, non si è finora indagato a fondo, come l'argomento certo meriterebbe, e ci si è limitati a ripetere qualche scarna esemplificazione: naturalmente non è il caso

di avventurarsi qui in tale disamina, per la quale occorrono competenze specifiche e supporti bibliografici, e la cui mole prevedibile basterebbe a comporre un grosso volume, ma tuttavia qualche rapido accenno è assolutamente indispensabile. Andrà anzitutto notato come l'interesse del Targioni si rivolga sia all'approfondimento della toponomastica, sia allo studio dell'origine dei termini geografici dialettali⁸², con la conseguenza di arricchire le Relazioni di un lessico geografico-naturalistico ricchissimo di voci anche se privo della necessaria sistematicità. Una raccolta così vasta non corrisponde naturalmente ad una semplice curiosità peregrina, ma piuttosto a un preciso bisogno, al quale egli del resto pensava di sopperire in maniera ancor più precisa: nel suo ricordato studio, il Marinelli segnalava di aver esaminato tra le carte del T.T. un'inedita comunicazione all'Accademia della Crusca⁸³ dove lo Studioso toscano dichiarava di aver sempre ricercato 'nei suoi viaggi di raccogliere tutte le voci dialettali relative a rocce, animali, piante, forme del terreno e via di seguito, le quali avrebbero potuto trovar posto nella terminologia italiana, di cui riconosceva la gran deficienza per tutto quanto riguardava le scienze fisiche e naturali'. Qualche esempio potrà anche qui dar conto in maniera precisa di cosa il naturalista toscano intendesse per ricerca toponomastica:

Travalle è un nome comune a molti altri luoghi di Toscana, e vicino a Firenze è Travalle Villa dei Sigg. Conti Zefferini, adesso del Sig. Marchese Incontri, in Valdimarina di là da Calenzano, in fondo d'un'angusta valle circondata da Monti. Quivi nel magnifico Giardino sono degne di osservazione quattro piante arboree di Limoni, la maggiori che siano in tutta la Toscana. Travalle poi di Valdicecina è un Castelletto murato con una Rocca, e sufficientemente conservato, il quale era dominato nel Secolo XIV. dalla Famiglia dei Conti Pannocchieschi.

(Relazioni, IV, pp.15-16)

[...] si chiamano Montagne quei tratti di paese tutto quanto montuoso per molte miglia di seguito, e che propriamente è una congerie, o ammuccchiamento di molti Monti [...]. Le Montagne [...] si distinguono con varj nomi popolari, cioè Montagne alte [...] e Montagne basse, o Montagnuole [...]. Certi vasti, luoghi, e continuati tratti delle Montagne alte, più elevati di tutti gli altri, e che per una gran parte dell'Anno sogliono restar coperti di neve, sono distinti con nome di Alpi, derivano dall'antico Alphos Graco, o Etrusco, che vuol dire bianco; e sono chiamati anche Appennini, per la grande somiglianza che hanno colle Alpi Penine, che dividono l'Italia dalla Francia e dalla Germania. Le principali Alpi nostre sono quelle della Lunigiana, della Versilia, della Garfagnana, di S. Pellegrino [...]. Alcuni tratti delle Alpi, lunghi e distesi, si chiamano Gioghi, e tale è il Giogo di Bologna.

(Relazioni, X, pp.116-117)

Anche in altre parti di Toscana si dicevano Piemonte, certi luoghi situati alle falde dei Monti. Così al principio del Mugello, a piè della Montagna detta Calvana, è la Pieve di S. Reparata a Pimonte, o Pomonte, o Piemonte (V. Giuseppe Maria Brocchi Descriz. della Provincia del Mugello pag.161); e vicino a Firenze, in luogo ora detto le Cure, era il Monastero de' Camaldolensi, detto di S. Salvatore de Pedemonte [...].

(Ibid., XII, p.197)

Questi pochi esempi bastano però a farci comprendere come in realtà la sua ricerca toponomastica fosse abbastanza superficiale e la sua intuizione più felice in proposito consista nell'aver instaurato esatte e costanti relazioni tra molti nomi toponomastici e i termini comuni da cui derivano. Il mancato approfondimento testimonia per l'ennesima volta la scarsa dimestichezza del Targioni con le discipline al di fuori dell'area scientifica: al di là dei lodevoli intenti appena esposti, quando si avventura in questi terreni il massimo che ci si può attendere da lui è un'onesta catagolazione o

un esauriente repertorio di citazioni, quasi mai la novità scaturita dallo studio specialistico. È probabile che da un punto di vista prettamente umanistico gli mancassero solide basi e che all'intensa frequentazione dei volumi magliabechiani non avesse corriposto un'altrettanta diffusa assimilazione dei contenuti; oppure siamo di nuovo di fronte ad argomenti considerati 'complementari' rispetto alla preminente ossatura naturalistica. Fatto sta che alla fine il risultato più importante di questi sondaggi lessicali sarà dato proprio dalla registrazione dei nomi geografici comuni, quelli appunto per i quali il T.T. ha trovato un posto non secondario nei vocabolari storici. Ed è per questa strada che si può arrivare senza eccessivi sforzi ad individuare un ultimo argomento a favore di coloro che, seppure con rimarchevoli limitazioni hanno voluto, dal Settecento in poi, riservare al medico toscano un posto di qualche rilievo nella storia della letteratura scientifica italiana.

* * *

NOTE AL CAPITOLO 3.

1. Cfr. rispettivamente la dedica a Pietro Leopoldo e quella ai 'Cortesi lettori' in apertura alla seconda edizione delle Relazioni, cit., p.p. VI e XII. Rispetto alla prima stampa, (Firenze 1754), il Targioni dichiara di aver mantenuto qui lo stesso 'metodo' e, riguardo ai materiali là contenuti, di essersi limitato solamente a 'correggere tutti quelli errori, che ho riconosciuto tali, ho rimesso ai loro luoghi le Giunte, stampate già separatamente in fine del Tomo Sesto, e moltissime altre, utili e dilettevoli insieme, ve ne ho inserite di nuovo, per rendere l'opera più istruttiva, e meno noiosa'.
(Introd., p.XIV)
2. Cfr. Relazioni cit., 'Introd.', p.XI.
3. Di cui abbiamo parlato nel capitolo precedente, utilizzando proprio le pagine iniziali (IX-X) di questa 'Introduzione'.
4. Cfr. Relazioni, cit., Introd., p.XII: 'Mi ha di più incoraggiato a seguire questo metodo, (esporre le Osservazioni secondo l'ordine con cui si sono concretamente susseguite durante i viaggi) l'esempio di Uomini dottissimi, e principalmente di Pietro Bellonio, Giorgio Wheler, Gio. Giacomo Scheuchzero, Giuseppe Pitton Tournefort, ed Antonio Vallisnieri, i quali hanno disteso le loro Relazioni Odeporiche in questa stessa guisa e le hanno, secondo L'opportunità, arricchite di notizie d'Istoria Civile, e di Filologia'

5. Pierre Belon (1517-1564) compì diversi viaggi in Europa e in Oriente. Scrisse di storia naturale e pubblicò alcune relazioni riguardo i popoli d'Oriente e i loro costumi. I due trattati sopra menzionati furono editi a Parigi nel 1553.
6. Lione 1678. Nel 1682 il Wheler pubblicava poi col suo solo nome, a Londra, una versione inglese di quel diario di viaggio.
7. Parigi 1700 e 1719. G. P. Tournefort viaggiò in Levante e in Africa, dietro incarico di Luigi XIV.
8. A chi gli mostrava una pianticella raccolta dal Micheli adolescente sulle Apuane, il celebre botanico Tournefort dichiarava meravigliato di riconoscervi una specie propria delle altissime cime, quelle dove osava spingersi solo chi fosse dotato di straordinaria passione per la scienza. (G. Targioni Tozzetti, Notizie della vita e delle opere di Pier Antonio Micheli, in F. Rodolico, L'esplorazione naturalistica dell'Appennino, Firenze, Le Monnier, 1963, p.5)
9. Itinera per Helvetiae alpinas regiones, Leida 1723.
10. Bibliotheca Scriptorum historiae naturalis omnium terrae regionum inservientium, Zurigo 1716-51.
11. Accennerò solo al digrosso e con brevità alcune mie osservazioni fatte particolarmente su' monti più alti e più alpestri de' nostri Apennini (luoghi fuggiti infin dalle fiere) dove, [...]

trovai, la Dio mercè, dopo molti sudori, nascere veramente tutti i fonti e tutti i fiumi dalle acque sole piovane e liquefatte nevi [...]. Osservai dunque, per istabilimento di questa verità, non ritrovarsi mai polle o scaturigini fluenti sovra la terra su le più alte cime de' monti, ma gemere sempre o sotto i loro ciglioni, o nel pendio, o alle falde de' medesimi; e se alcuna pur ne trovava o non fluiva fuor fuora dal proprio affossamento o se fluiva v'era sempre a canto un monte più alto, dalle vene interne del quale, quasi per inarcati sifoni, scendeva l'acqua e rialzavasi. (A. Vallisnieri, Lezione accademica intorno all'origine delle fontane in E. Falqui, Antologia della Prosa scientifica italiana del seicento, Vallecchi, Firenze 1943, p.756-7).

12. Altro discorso deve essere fatto per il Vallisnieri, una delle menti più acute del primo Settecento italiano [...]. forse il vero, unico interlocutore europeo a livello letterario [...] e tra i pochissimi italiani dell'Illuminismo tradotti in una lingua straniera. Il Vallisnieri, che si era occupato di strutturalistica terrestre fin dal celebre saggio Lezione accademica intorno all'origine delle fontane (apparso a Venezia nel 1726) appartenne a quella grande cultura scientifica padovana che creò un asse di collaborazione con Bologna [...]. Dietro Vallisnieri è percepibile la tradizione galileiana, la pubblicistica veneta del 'Giornale dei Letterati d'Italia', il tempestivo aggiornamento inglese e francese. (B. Basile: 'La prosa scientifica del Settecento.' Rassegna di testi e studi in Lettere Italiane XXXII, 1980, p.540).

13. Cfr. Relazioni, cit., Introd., pp.XII-XIII: In quanto al Metodo col quale ho disteso queste Relazioni, mi sia lecito di appropriarmi un'espressione di Gaio Plinio Cecilio Secondo, cioè: Adnisi certe sumus, ut quamlibet diversa genera Lectorum per plures dicendi species teneremus; ac sicuti veremur, ne quibusdam pars aliqua, secundum suam cuiusque naturam non probaretur, ita videmur posse confidere, ut universitatem omnibus varietas ipsa commendet; o l'altra: ipsa varietate tentamus efficere, ut alia aliis, quaedam fortasse omnibus placeant. È interessante che venga introdotta questa citazione in quanto tratta da Plinio il giovane, il discepolo di Quintiliano, invece di ricorrere a Plinio il vecchio, il naturalista, con la qual cosa il discorso sul metodo si sposta sul piano stilistico-letterario.
14. Cfr. Relazioni, cit., 'Introd.', p.XIII.
15. Cfr. P. Chiari, Lettere scelte di varie materie piacevoli, critiche ed erudite scritte da una dama di qualità, Venezia 1750.
16. Cfr. G. Baretti, Lettere familiari a' suoi tre fratelli, Venezia 1763.
17. Con il famoso Newtonianismo per le dame, Milano 1737.
18. Torno a scrivere di quel liquore giallo, che trovasi nelle guaine che coprono i denti, il quale, preso per bocca, non essendo nè agli uomini nè alle bestie mortifero, si andò facendo riflessione, se per fortuna messo su le ferite fosse cagione

di morte. [...] avendone io fatte in diversi animali più di cento esperienze: le quali tutte mi fanno credere che Cleopatra, allor che volle morire non si facesse mica mordere da un aspido come riferiscono alcuni storici, ma ben sì che ella [...] dopo essersi da sè medesima ferito o morsicato un braccio, stillasse su la ferita, [...] un veleno, che spremuto dall'aspido in un bossolotto conservasse a tal fine preparato. [...] onde non potè Cleopatra con un solo aspido far morire [...] sue damigelle, e poscia ammazzar sè medesima. (F. Redi, Osservazioni intorno alle vipere, in E. Falqui, *Antologia*, cit. p.529-30).

19. Cfr. la 'Nota introduttiva' di Bruno Basile a Francesco Redi nell'*Antologia Scienziati del Seicento*, a cura di Maria Luisa Altieri Biagi e B. Basile, Milano-Napoli, Ricciardi 1980, p.561.
20. Così i nostri animaletti col capo rinnestato non solo continuarono a vivere tutto il giorno, ma eziandio per cinqu'altri giorni continui, con molta maraviglia di chi non ne sapeva il segreto; e tanto più che in quello stato non solo si sgravavano dei soliti naturali escrementi del ventre, ma facevano ancora dell'uova: onde chi fosse stato corrivo a scrivere questo saldamento di teste, avrebbe potuto avere una gran quantità di testimoni di vista, ma avrebbe scritto una bella favola: conciossiacosachè quelle teste si rappiccavano a' loro busti, perchè da' busti gocciolava un certo liquor verde, viscoso e tenace, che seccandosi era cagione d'un saldo ricongiungimento; ma le teste, ancorchè 'l busto vivesse, non facean moto di sort'alcuna nè mostravan segni di vita; ed i busti senza 'l riunito delle teste

continuavano a vivere que' cinque o sei giorni, come se le avessero riunite. (F. Redi, Esperienze, cit. in E. Falqui, Antologia, cit., pp.534-535).

21. Queste sono le notizie che intorno alla Palma e alle sue varie spezie ho giudicato le più degne di portar sotto gli occhi de' curiosi. Per chi pretendesse di vantaggio, è facile il soddisfarsi, l'Affrica e l'Indie essendo finalmente paesi che non sono fuori di questo mondo. Forse potrebbe riuscirgli d'osservar molto più e molto meglio: forse ancora di perdere i suoi passi. (L. Magalotti, Varie Operette, in E. Falqui, Antologia, cit. p.661).

22. Cfr. P. Casini, Introduzione all'illuminismo. Da Newton a Rousseau, Bari, Laterza 1973, p.274.

23. Le prime Relazioni accolte poi nell'edizione a stampa risalgono per sua esplicita ammissione al 1725. Cfr. infatti la citata Introd. p.XX: Per rendere questa prima relazione (Quella in apertura al IV Tomo, relativa ai territori di Montieri, Massa Marittima, Piombino, Volterra) più interessante, e completa, senza fare tante spezzature, vi ho incorporate anche tutte l'altre particolarità d'Istoria Naturale de' suddetti quattro territori; da me notate in varie occasioni, cioè negli Anni MDCCXXV e XXVII trattenendomi in Certaldo col mio Zio Dottor Carlo Targioni e con mio Padre, allora Pretori, o come dicesi, Vicarj della Valdelsa.

24. Per quello che riguarda l'antichità, l'odore de' bucheri è il più antico di tutti gli altri odori, non solamente degli artificiali, ma de' naturali ancora, non esclusone quelli dell'erbe, e de' fiori stessi, essendo così antico come la terra, secondo che la terra medesima è un gran bucheri essa ancora, per tale forse raffigurata anche da Omero quando considerò il cielo adattatole intorno così perfettamente come una custodia di questo gioiello; e senza dubbio se Omero avesse scritto al tempo d'oggi si sarebbe avvisato di chiamare il cielo lo scarabattolo di questo bucheri [..] E mi pare anche troppo che in questo stato di corruttela universale del mondo, in qualche ripostiglio del più remoto Occidente rimanga tuttavia intatta qualche piccola vena di quella prima felicissima terra primigenia (che altro non dobbiamo credere che sia la pasta dei nostri bucheri, più o meno ricca e soave, secondo che più o meno dilavata o spremuta) nella quale più tosto la mente con l'immaginare, che l'odore col sentire, arrivi a libare qualche reliquia degli altri che regnarono nell'aria in quel primo brevissimo stato dell'innocenza degli elementi.

(L. Magalotti, Lettere su le terre odorose d'Europa e d'America dette volgarmente Buccheri, in L. Falqui, Antologia, cit. pp.630-1).

25. Cfr. l'agile Nota Introduttiva di Bruno Basile a Lorenzo Magalotti nell'antologia Scienziati del Seicento, sopra citata, p.875.

26. Sulla poesia d'Arcadia e sulle presenze oraziane soprattutto l'Introduzione di M. Fubini al volume 'Lirici del Settecento' nella Letteratura italiana Ricciardi, Milano-Napoli 1959 e

W. Binni, Classicismo e neoclassicismo nella letteratura del Settecento, Firenze 1967.

27. Ad esempio il Galanti, che pur riconoscendogli ottime doti di osservatore delle cose naturali e lodando le sue correzioni alla Geografia del Busching, definiva nelle sue Memorie storiche del mio tempo, le Relazioni: 'noiose in se stesse'. Cfr. Illuministi italiani, Tomo V: 'Riformatori napoletani', a cura di F. Venturi, Milano-Napoli, Ricciardi 1962, p.1001. Da parte sua L. Spallanzani, mentre dichiarava di non possedere quella facilità di scrittura che nel complesso era propria dei Toscani e che lui ammirava moltissimo, considerandola loro 'privativa' vede T.T. come un eccezione, a suo avviso troppo trasandato e popolare. Cfr. l'Introduzione di Maria Luisa Altieri Biagi al volume Scienziati del Settecento, a cura della stessa e di B. Basile, Milano-Napoli, Ricciardi 1983, p.XXXIX. Più recentemente invece in questo secolo F. Rodolico in L'esplorazione naturalistica dell'Appennino, Le Monnier, Firenze 1963, p.77, afferma: 'In questo ambiente matura la vocazione di Giovanni Targioni Tozzetti, allievo prediletto del Micheli. Frutto di viaggi compiuti nel giro di pochi anni, dal 1742 al 1745, sono le stupende Relazioni, [...]. Che cosa mai avrebbe fatto il Targioni Tozzetti, se tanto tanto fosse stato aiutato, sì da potersi dedicare interamente alla ricerca, senza stentare la vita facendo al tempo stesso il medico e il bibliotecario!'

B. Basile nell'articolo La prosa, cit., p.543, condanna T.T. e la Toscana: 'Ma quando si scende al valore scientifico e

letterario dei testi, soprattutto del più illustre rappresentante di quella cultura, il celebratissimo Giovanni Targioni Tozzetti, si ha l'impressione di un eclettismo vigile e remoto dal grande dibattito europeo. Le Relazioni [...] non contengono, oltre l'eleganza linguistica che diede al loro autore un posto anche troppo cospicuo fra gli spogli lessicali del glorioso Tommaseo-Bellini, nessuna occasione scientifica che ravvivi la vena assai frusta del viaggio odepórico, della curiosità illuminata ma sterile. [...] Malgrado gli elogi di qualche illuminista francese (come il Vicq-D'Azyr) è difficile capacitarsi come questo nome, se non in grazia della schiettezza toscana, abbia abbracciato in sé un primato scientifico che a conti fatti era altrove: tra Bologna e Padova, vicino alle istituzioni sperimentali, e non all'empirìa del mondo sonnacchioso di Pietro Leopoldo e di un granducato che nemmeno da Pisa riusciva più a controllare la grande avventura intellettuale europea.'

28. Se Pier Antonio Micheli, illitteratus et pauper, riuscì a superare i primi e più difficili passi della sua carriera, lo si dovette in gran parte a due studiosi stranieri, lo Sherard e il Tournefort. Allo Sherard, che già lo considerava un botanico insigne, il Granduca Cosimo III obbiettava: 'Come mai può esser tale, se non sa il latino?'. Al che replicava lo scienziato inglese: 'Se non sa il latino, sa potentemente la bottanica [...]. F. Rodolico, L'esplorazione, cit., p.85.

29. Riflessione. - Ecco ne' nostri lucertoloni o ramarri un segnale

molto considerabile simile a quello de' camaleonti affricani, cioè la mutazione de' colori, onde possiamo chiamarli i camaleonti d'Italia, ornandosi anche i nostri l'estate del più vago loro colore, ch'è il verde. Non lo cangiano così frequentemente sì perchè non hanno i canali dell'aria sotto la cute, sì perchè sono privi di quelle intralciatissime piegoline o solchi che osservammo nella cute di quelli. A. Vallisnieri, Istoria del Camaleonte affricano e di vari animali d'Italia in E. Falqui, Antologia cit., p.754.

30. Sul Vallisnieri si veda, nel volume sopracitato, il rapido ma incisivo profilo tracciato da B. Basile nella Nota introduttiva nelle pagine antologiche dedicate allo scienziato (pp.3-10). Vi si segnala la predisposizione fin dall'età giovanile, alla diretta osservazione dei fenomeni sul terreno, com'è anche per T.T., il deciso ricongiungersi alle esperienze e ai campi d'indagine della scuola galileiana, specie del Redi, utilizzato come punto di partenza e corretto in alcune teorie, e infine la decisa affermazione della necessità per ogni lingua di giungere a un'idonea formulazione scientifica. Significativo su questo versante il Saggio alfabetico d'Istoria medica e naturale, vero vocabolario filosofico, medico, matematico e chirurgico, apparso postumo nel III tomo delle sue Opere fisico-mediche curate dal figlio Antonio jr. (Venezia, Coleti 1733).

31. Cfr. Magalotti, Scritti di corte e di mondo, a cura di E. Falqui, Roma 1945, p.309.

32. Per l'uso Cibario, la Toscana ci somministra abbastanza l'Olio d'uliva, del quale ne vien fatto da noi un consumo assai maggiore per ardere nei Lumi, per i lavori di Lana, per le Conce di Pelli, per alcuni Saponi, e per molti altri bisogni. Siccome però l'Olio d'Uliva è per noi una piccola India, ed uno de' grossi e vivi capi di Commercio, che ci restino, va considerato giustamente come sicura e dannosa perdita per il Pubblico, tutto quello che s'impiega d'Olio d'Uliva in altri usi, che di Condimenti. Quindi è che nel dì 25. Novembre 1765., con una Relazione ordinatami da chi mi poteva comandare, feci vedere quanto era necessario, e facile, il tentar di ricavar Olj per uso delle Manifatture, e de' Lumi, non solo domestici, ma per illuminare le città principali, da varie sostanze Vegetali originarie della Toscana [...] senza bisogno di coltura alcuna [...]. (Relazioni, cit., vol.VI, pp.54-55.)

33. Cfr. ad esempio Mario Fubini, Dal Muratori al Baretti, Bari 1975 e 'Il Settecento letterario italiano' in AA. VV., Immagini del Settecento in Italia, Bari, Laterza, 1980.

34. Un'idea precisa della sua poderosa opera la si può avere dai due tomi antologici a lui dedicati nella Letteratura Italiana Ricciardi: Ludovico Antonio Muratori, Opere, Milano-Napoli 1964 a cura e con ampia introduzione di Giorgio Falco.

35. F. Rodolico, L'esplorazione naturalistica dell'Appennino, Firenze 1963, p.10.

36. In Italia non c'è ormai città che non abbia un'accademia, anzi due, anzi tre e talvolta ancora più, secondo il numero grande o scarso degli studiosi. [...] Ma si fatte accademie sapreste voi dirmi a qual fine sieno istituite, qual profitto alle città, qual miglioramento apportino? [...] Noi vorremmo pertanto le accademie non già sbandite, ma migliorate [...] utili agl'ingegni sì di chi parla, come di chi ascolta. [...] Riponiamo [...] le maggiori speranze della nostra gloria nella filosofia che appelliamo sperimentale. L'attenta osservazione degli effetti e delle cagioni delle cose, i cimenti o vogliamo dire gli esperimenti nuovi [...] sono quegli studi che noi vorremmo principalmente coltivati da' nostri filosofi che possono, aiutati dal raziocinio, porgere gran soccorso alla storia della natura. (L.A. Muratori, Primi disegni della Repubblica letteraria d'Italia esposti al pubblico da Lamindo Pritanio, in Dal Muratori al Cesarotti, tomo I; Opere di Lodovico Antonio Muratori, a cura di G. Falco e F. Forti, Milano-Napoli, Ricciardi, 1964; in Dino Carpaneto, L'Italia del settecento, Loescher, Torino, 1980, p.39.)

37. Passando alle condizioni fisiche attuali della Toscana, i più interessanti studi allora compiuti gravano sulle condizioni idrografiche che vennero sempre strettamente connesse, tanto alla natura delle rocce, quanto agli aspetti del paesaggio. Da grande maestro Antonio Vallisnieri apre in questo campo, il Settecento: 'Il sole e l'aria - egli afferma - fanno che si sollevino sciolte in vapori le acque del mare, i quali si raunano, e si stringono in nuvole, e dalle nuvole grondano le piogge, piombano le grandini, e fioccano le nevi, che formano i fonti e i fiumi,

che ritornano al mare: onde ecco dal mare al cielo, dal cielo a' monti, da' monti al mare un'incessante vertiginosa circolazione dell'acque'. Questa mirabile sintesi fu raggiunta dopo minuziose indagini compiute dallo scienziato anche in Toscana. (A.

Vallisnieri, Lezione accademica intorno l'origine delle fontane, Venezia 1726, in F. Rodolico, La toscana descritta dai naturalisti del Settecento, Firenze, Le Monnier, 1945, p.28).

38. Cfr. Giornali veneziani del Settecento, a cura di M. Berengo, Milano 1962, pp.XI-XV.

39. Il Settecento distinse la gazzetta dal giornale, il gazzettante, compilatore di notizie cittadine e politiche, dal giornalista compilatore di notizie letterarie: mestierante il primo, letterato o savant, dotto di scienze e di lettere, il secondo. Per giornali s'intendeva (ci fa sapere il Maffei nella Introduzione al Giornale dei Letterati d'Italia, la quale è una breve istoria del giornalismo letterario e scientifico) 'quell'opere successive, che regolatamente di tempo in tempo ragguaglio danno de' vari libri, ch'escono di nuovo in luce, e di ciò che in essi contiensi: notizie accoppiandovi delle nuove importanti edizioni, degli scoprimenti, delle invenzioni e di tutte quelle novità finalmente, che alla repubblica letteraria in qualche modo possono appartenersi'. (G. Natali, 'Il Settecento', Storia Letteraria d'Italia, Vallardi, Milano, 1950, p.38).

40. Rileva Rodolico alla Nota n.1, cap.III, p.141: 'Il numero e la datazione dei viaggi di Vallisnieri costituiscono una matassa

piuttosto aggrovigliata, anche per quanto si riferisce all'Appennino'. In ogni caso se ne possono contare più d'uno, a partire almeno dal 1689, quando già - come testimonia il figlio - 'valicando di colle in colle e di monte in monte fermavasi a contemplare ogni cosa degna della sua filosofica curiosità, ed osservata, e scrupolosamente notava ciò che sembravagli non inutile di porvi mente' (F. Rodolico, L'esplorazione, cit., p.74).

41. Antonio Vallisnieri e Giovanni Targioni Tozzetti si spingono ancora più avanti: adottano anch'essi, narrando i loro viaggi, l'oramai tradizionale schema itinerario della relazione odeporica, ma sentono in fondo tutta la necessità di passare al tipo di una descrizione regionale organica, dove le condizioni della Natura vengano strettamente connesse all'attività dell'Uomo (F. Rodolico, La Toscana, cit., p.9).

42. Vedi F. Rodolico, L'esplorazione naturalistica..., cit., p.7.

I due incisi tra virgolette sono tratti da L. Spallanzani, Le Opere, Milano 1932-36, vol.IV, p.401 e da G. Targioni Tozzetti, Relazioni, cit., vol.IX, p.31.

43. Ibidem.

44. Cfr. Relazioni, cit., Introduzione, pp.XXI-XXII.

45. Ivi, pp.XVII-XVIII.

46. Nella Relazione letta l'8 febbraio 1903, O. Marinelli 'dava una idea delle linee generali del piano tracciato dal Targioni': Certo che, quando consideriamo questo nei suoi dettagli, ne ricaviamo una testimonianza dello stato in cui si trovavano le scienze un secolo e mezzo fa, poichè non sempre è data più importanza alle cose che veramente lo meritano, non sempre queste sono considerate dal migliore loro punto di vista; ma anche rimaniamo meravigliati della straordinaria coltura e dal notevole acume d'osservazione del nostro autore. Senza dubbio egli si propone una vera enciclopedia scientifica della Toscana, simile per contenuto, sebbene non per forma, a quella appena iniziata dal Micheli; un'opera a cui non poteva certamente bastare l'attività di un uomo; che era prematura quando fu concepita e lo sarebbe forse oggi stesso; ma sa inquadrare tutti gli argomenti in una intelaiatura metodica e ci presenta un piano di una monografia regionale, che, lo ripeto, anche oggi potrebbe consultarsi con profitto. (O. Marinelli, Giovanni Targioni Tozzetti e la illustrazione geografica della Toscana in Rivista Geografica Italiana, Anno XI, 1904, Fasc.I-II, pp.1-12; IV, pp.136-145; V-VI, pp.226-236/p.11.
47. Cfr. R. Concari, La geografia umana nei "Viaggi" di Giovanni Targioni Tozzetti, in 'Rivista geografica italiana' XLI, 1934, pp.28-41. I riferimenti sono alla pagina 28 e 30.
48. Si vedano soprattutto gli studi sulle origini di alcuni 'castelli' e di 'terre' toscane quali Montieri (Relazioni, IV, pp.44-47),

Buti (I, 310), Ripafratta (I, 445-446) e Pontedera (I, pp.98-99). In almeno un caso, quello dei capitoli su Porto Pisano e Livorno compresi nel II volume delle Relazioni, addirittura la parte storica prende il sopravvento e suggerisce molte delle considerazioni dell'Autore sulla situazione determinatasi nelle due località per l'interramento di Porto Pisano e il conseguente ingrandirsi di Livorno, al punto che la Concari (art. cit. p.35) parla in questa circostanza di un esempio di geografia 'storica' più che 'umana'.

49. Il passo è riportato nell'Esplorazione naturalistica, cit., p.12, da F. Rodolico che giustamente sottolinea questo cambiamento di mentalità intervenuta tra i due momenti e richiama l'attenzione sul fatto che il Santi non è pregiudizialmente contrario all'inserimento di note di varia erudizione, specie archeologiche, nelle relazioni naturalistiche, ma le considera estranee al filo della narrazione. In proposito lo studioso cita quest'altro passo, assai chiaro del Santi: 'La storia politica e l'antiquaria, e simili altre ricerche ben di rado entreranno nel piano della mia narrazione, e non mai con grand'estensione per non esser troppo diffuso, e per non uscir di carattere. Questo, lo vedo, non mi lascia la speranza di dar piacere e soddisfazione agli eruditi, ma forse il mio piano stesso non sarà disapprovato dai naturalisti' (Viaggio al Montamiata, sempre in L'esplorazione naturalistica, pp.5-6e).

50. Diminuiscono [...] nella prima metà dell'ottocento, le vaste relazioni odepatiche [...], aumentano invece le memorie su particolari fatti o fenomeni naturali, esaminati e descritti

nella maniera più distaccata possibile dalla persona dell'autore. E qui, di nuovo, uno spartiacque incerto separa due momenti di storia della scienza e della cultura, pur così diversi. Al primo ritengo spettino ancora taluni scienziati [...] come Giovanni Battista Brocchi e Michele Tenore. Che se lo specialismo aveva già fatto del primo un geologo, del secondo un botanico, entrambi erano tuttora in grado di estendere all'occorrenza il campo delle ricerche. [...] ...il Brocchi, uno dei maggiori geologi che vanta l'Italia, percorse tutto l'appennino dall'Emilia alla Puglia, dalla Toscana alla Sicilia. Ebbe così modo di compiere un po' dappertutto interessanti osservazioni; approfondì peraltro l'esame dei terreni recenti, tanto sedimentari (Conchiologia fossile subapennina, Milano 1814), quanto vulcanici (Dello stato fisico del suolo di Roma, 1820). Brocchi [...] non seppe afferrare l'attualismo avanti lettera di molti geologi del Settecento italiano, e specialmente del Targioni Tozzetti, aspramente criticando il sommo naturalista toscano proprio su talune delle sue più mirabili intuizioni e deduzioni. (F. Rodolico, L'esplorazione naturalistica, cit., pp.10, 72, 339).

51. Cfr. Conchiologia, Milano 1814, vol.I, p.XLI. Questo passo è riportato da O. Marinelli (Giovanni Targioni Tozzetti e la illustrazione, cit., p.235) a conclusione delle osservazioni ricordate nelle note precedenti.
52. Nel settembre del 1820 fu annunciata in Firenze la pubblicazione di un nuovo periodico che prometteva la traduzione 'delle cose più notabili' uscite su giornali stranieri. Si trattava dell'antologia che ebbe infatti vita dal 1° gennaio 1821 [...]

fondatore Giampietro Vieusseux fu una figura tra le più significative di quella borghesia liberale che animò il Romanticismo e il Risorgimento italiani. [...] L'Antologia aveva per fine di far conoscere l'Europa agli italiani e gli italiani agli scrittori stranieri. [...] I temi dovevano essere non di filosofia ma di scienza, non ispirarsi alle 'cose da parolai' come le voci retoriche umanità, filosofia, amor di patria, gloria, ma alle scienze morali, politiche, naturali, statistiche, tecnologiche. Durò sino al 26 marzo 1833. (Ettore Caccia, voce Antologia, in Dizionario critico della Letteratura italiana, UTET, Torino, 1973).

53. Cfr. U. Carpi, Letteratura e società nella Toscana del Risorgimento, Bari, 1974 e A. Ferraris, Letteratura e impegno civile nell'Antologia, Padova 1978.

54. O. Marinelli, Giovanni Targioni Tozzetti e la illustrazione, cit., pp.144-145).

55. Ivi, p.9.

56. Ivi, p.137-138.

57. Oltre ai meriti specifici dei vari settori della geografia, il Marinelli riconosce al Targioni di aver esteso 'il campo delle [...] ricerche anche al dominio storico-economico delle scienze umane', lamentando che la preparazione enciclopedica da lui

mostrata non si ritrovi negli studiosi del suo tempo, ormai troppo specializzati. Il rimedio dovrebbe essere rappresentato proprio dal geografo 'il quale abbandonando a quei specialisti un gran numero di ricerche direttamente inerenti ai loro campi d'attività, rappresentasse, nell'attuale economia delle scienze, quella parte di complemento e di sintesi che non compete a nessun di essi'. (Marinelli, G.T.T. e la illustrazione cit., p.139).

58. Molto maggior numero di persone troverebbe largo sostentamento nello Stato di Volterra, mercè dell'Agricoltura, e delle Arti. Il terreno è fertilissimo, abbondante d'acque, di pasture, di boscaglie, e adattissimo per le Vigne, per Oliveti, e per le Semente. L'aria non è tanto cattiva quanto uno si crede; poichè la parte montuosa è sana, e la Valle più bassa della Cecina, la quale sola è insalubre, si renderebbe sicura come era anticamente, col regolare alveo de' Fiumi, e col dimacchiare. L'insalubrità dipende dagli effetti palustri, e dallo stagnamento e diminuzione d'elasticità dell'aria, per l'impedita sua ventilazione e rinnovazione; non già dalla mescolanza d'effluvi Minerali, come a' suoi luoghi più distintamente farò vedere. (Relazioni, cit., vol.III, p.97).

59. Cfr., R. Concari, art. cit., pp.37-38.

60. [...] anche Targioni Tozzetti rivolgeva un appello affinché fossero concentrati sull'agricoltura tutti gli sforzi, finora dispersi e disordinati, della classe intellettuale e di quella

politica. Era un appello a scrivere semplice e piano, perchè tutti potessero capire, perchè la filosofia georgica diventasse il linguaggio comune di tutti quelli che sentivano la necessità di riforme in Toscana. (F. Venturi, Settecento Riformatore, Einaudi, Torino, 1969, p.343).

61. Bruno Vecchio, Il bosco negli scrittori italiani del Settecento e dell'età napoleonica, Torino, Einaudi, 1974.

62. Il Tozzetti, dunque, non solo scorge, da buon naturalista, quanto il disboscamento ha mutato l'aspetto fisico originario di molte regioni; e nemmeno si limita a sconsigliarlo perchè produttore un vantaggio solo effimero per l'agricoltore. Egli considera nel complesso l'espansione dei terreni arati un fenomeno che, riducendo eccessivamente altri elementi del paesaggio agrario - bosco e paesaggio agrario - infirma o almeno allontana la razionalizzazione dell'agricoltura ottenibile con l'equilibrio fra gli elementi stessi. (B. Vecchio, Il Bosco, cit., p.99).

63. Soprattutto nelle ponderose Relazioni dei suoi viaggi, egli ferma l'attenzione sugli effetti che nei luoghi più disparati della Toscana ha avuto il disboscamento. Questo può essere anche di lunga data: nel suo sforzo di interpretazione del paesaggio il Targioni Tozzetti ne scorge a volte acutamente le conseguenze. Il trasporto a valle di enormi quantità di materiali, per esempio nei monti della Lunigiana, dipende innegabilmente dal taglio dei boschi. [..] Non sono stati migliori gli effetti sulle pianure: il disboscamento di monti e colline è a suo parere fra le massime cause dell'interramento dei fiumi toscani, nonché dell'aumento

di superficie subito dal Padule di Fucecchio, dal basso Medioevo in qua. [...] per questo l'Arno è diventato 'più superbo e dannoso', e meno navigabile che in antico essendosi riempito di terra. [...] Ma egli è preoccupato anche per i disboscamenti in atto al suo tempo, contro i quali prende apertamente posizione. In particolare deplora la pratica dei debbi, all'esercizio della quale i contadini sono allettati dai buoni raccolti dei primi anni. (B. Vecchi, cit., pp.97-98).

64. Ivi, p.101.

65. Può essere utile, [...] vedere come viene considerato il bosco delle Maremme, specialmente nelle proposte e nei progetti di bonifica. Ciò per verificare fino a quali conseguenze arriva in queste plaghe l'assunto dell'insalubrità del bosco, e per vedere, nei casi in cui è possibile, qual posto veniva progettato di lasciare al bosco stesso nel quadro della bonifica; [...] Il problema dei boschi e delle boscaglie maremmani è trattato soprattutto in quella miniera di osservazioni e di proposte che sono le Relazioni di Giovanni Targioni Tozzetti. È evidente che egli non poteva conoscere le vere ragioni degli influssi mortiferi delle paludi, anche se gli era ben chiaro il nesso fra la presenza delle paludi stesse e l'insalubrità. [...] È dunque un circolo chiuso che si è creato tra aria malsana e scarsità di abitanti quello che il Tozzetti prospetta, facendone risalire l'origine allo spopolamento avvenuto in epoca preromana. (B. Vecchio, cit., pp.120-121).

66. È quanto sostiene Bruno Basile in un lucido intervento compreso in una recentissima rassegna su 'La prosa scientifica nel Settecento' in Lettere italiane, XXXII, 1980, pp.526-561, totalmente da condividere nella sua impostazione problematica, mentre il giudizio finale fortemente limitativo nei confronti del Targioni Tozzetti andrebbe a nostro avviso attenuato. È pur vero che ormai i grandi centri di elaborazione scientifica, a metà Settecento, non erano più in Toscana, quanto piuttosto a Bologna e a Padova, ma è altrettanto vero che le Relazioni targioniane sono ben diverse dalla pedissequa compilazione e dalla vuota ripetizione di certi moduli Seicenteschi e rococò. Verso questa direzione sembrerebbe spingere la sua definizione di un Targioni Tozzetti come 'rappresentante di una letteratura scientifica "piacevole", paga di argomenti "curiosi" da risolvere in prosa studiata con perfezione ingegneresca' (p.543); mentre quel costante tentativo di dare ai suoi studi un risvolto di pubblica utilità pare a noi che lo sottragga a questo rischio e lo inserisca invece nell'età del riformismo.

67. Non bisogna però credere, vista l'importanza data dal nostro naturalista all'agricoltura, ch'egli consideri ciascuna coltivazione in tutti i suoi molteplici legami con le condizioni fisiche e antropiche del paese: solamente qualche legame è rilevato, qualche osservazione è notata, ma sempre in modo frammentario, non sistematico. (R. Concari, La Geografia, cit., p.39).

68. Cfr., B. Basile, art. cit. p.543.

69. Cfr., B. Vecchio, op. cit. p.215.

70. Firenze, 1945.

71. Ivi, p.9. Questa presentazione del rapporto materiali scientifici - materiali eruditi all'interno delle Relazioni - ci pare più precisa di quella proposta a suo tempo dalla Concari (art. cit. p.28) per la quale: 'L'inserzione del materiale storico nell'opera fisico-naturalistica del Targioni Tozzetti e la proposta di una parte storica nella "Corografia fisica" della nostra regione, indicano che il Targioni possedeva il concetto fondamentale sul quale si basa oggi la geografia umana, ossia il concetto del rapporto esistente fra l'uomo e la terra che lo ospita'.

72. [∩...] si desiderava tuttavia che lo studioso viaggiatore restasse lontano dallo specialismo, come si rileva pure dalle seguenti parole di un Saggio d'intruzioni per viaggiare utilmente, uscito a Livorno nel 1754: 'Il politico si ferma sul governo, il naturalista sulle piante e sugli animali, il geografo sulle distanze e sulle situazioni, lo storico su' fatti passati, l'antiquario su' monumenti di mercanzie, e ciascheduno artista sull'oggetto di sua professione. Ma un vero viaggiatore...deve occuparsi a fare una relazione, dove non solamente non manchi la verità, ma che racchiuda senza distinzioni tutti gli oggetti della curiosità e del sapere' (F. Rodolico, La Toscana, cit., p.9).

73. È interessante dare un'occhiata al 'Piano di ricerche naturalistiche nella Garfagnana' di A. Vallisnieri, posto in Appendice a

La Toscana e fare un paragone con il 'Piano di ricerche naturalistiche nella Toscana' di G.T.T. posto pure nella stessa Appendice. Il primo è un Supplemento al giornale dei Letterati d'Italia, (III, 1726, p.404) scritto in latino e tradotto da G.B. Perrucchini; il secondo proviene dal Prodromo della Corografia, cit., pp.161-164. Vallisnieri raccoglie in 26 'osservazioni' tutte le direttive che si propone di seguire 'in un altro viaggio'; ma anche per il beneficio di tutti coloro che si volessero dedicare a tale attività. Sono suggerimenti e consigli dettagliati, una lista di ricerche, di controlli, di verifiche dalle quali vediamo formarsi l'ampio arco informativo della relazione odepórica. T.T. è invece assai più schematico e parte da una importante premessa:

La divisione più naturale e più comoda della Toscana, mi è sembrata doversi fare secondo le diverse valli dei suoi fiumi principali, cioè di quelli che con propria bocca si scaricano nel mare, sieno grandi, sieno piccoli. Non vi è palmo di terreno che non resti compreso sotto la categoria di qualche valle; poichè non vi è quasi palmo di terreno che non scoli in qualche fiume le acque sopra di lui piovute (se si eccettui qualche minima porzione del lido del mare) e perciò non vi è alcuna parte, benchè piccola della Toscana, la quale non cada sotto questa divisione. Un'altra ragione vi è, a mio credere, a favore della stessa divisione, cioè che le valli sono state per lo più formate, ma certamente alterate moltissimo dai loro medesimi fiumi; col qual nome generale, intendo chiamare anche i torrenti, i quali in certi tempi restano privi d'acqua. Oltre ciò la considerazione d'una valle intiera è più feconda di teoremi fisici, riguardo alla meteorologia, idrologia, agricoltura etc., e ci dà meglio l'idea d'un paese intiero. Prevalendomi adunque di questa divisione, io mi propongo di descrivere separatamente ciascheduna, delle tante valli, che compongono la Toscana, mettendo in vista ai lettori tutto quello che io saprò trovarsi, o potersi osservare in ciascheduna di esse valli, col seguente ordine.

Vallisnieri così pianifica l'osservazione del rapporto esistente fra 'l'uomo e la terra che lo ospita':

Non è men curioso ed utile il sapere i costumi de' popoli, le case o abitazioni loro, le arti, i vestiti, le particolari prerogative, i mali a' quali sono sottoposti, i rimedi, che adoprano, interrogando sempre, nè sdegnando di ricercare e d'imparare da tutti, trovandosi alle volte segreti e rimedi semplici d'erbe e di piante, non mai pensati da' più dotti professori. Si vegga se vivano tutto l'inverno e tutta l'estate ne' loro paesi, o se vadano l'inverno o l'estate a procacciarsi il vitto; quali siano i loro divertimenti e delizie e quali la religione, i pregiudizi, le scempiaggini, le credulità popolari, le superstizioni, i riti antichi e moderni, trovandose di molti, che ancora puzzano di gentilesimo. Quali siano i loro vizi e le loro virtù, quali armi adoprano, se cauti e astuti, o semplici e goffi, se bellicosi e pacifici, se fedeli o infedeli, se amici al forestiere ed ospitali o al contrario. Non sarà pur inutile il brevemente disegnare o descrivere le loro fattezze, colori, grandezza del corpo, robustezza e debolezza ecc.

L'origine de' popoli, le trasmigrazioni, le colonie, la quantità o numero, il governo politico, il loro Principe, le guerre, le diffensioni, le ruine o gl'innalzamenti, la quiete e pace loro non deve essere l'ultimo scopo d'uno, che viaggia, essendo in questo genere di cose molto da imparare, e da erudirsi ecc.

Sullo stesso campo d'osservazione queste sono le direttive di T.T.:

XXI. Comodità ed incomodità per la sussistenza del genere umano, provenienti dalla costituzione del paese.

XXII. Quanto influisca su i costumi e sulla maniera di vivere dei paesani, la qualità del terreno e del clima della valle.

XXIII. Popolazione antica e moderna della valle, secondo le sue varie origini, distribuzioni e collezioni.

XXIV. Serie cronologica d'Istoria civile, ecclesiastica e letteraria della valle.

(F. Rodolico, La Toscana, cit., p.315 e seg.)

74. Cfr., F. Rodolico, La Toscana, cit., p.9.
75. Ivi, p.11.
76. Cfr., Prodromo, cit., p.163.
77. La parte antologica comprende, oltre a pagine dei due sottocitati, passi dagli scritti di Giovanni Arduino, Giuseppe Baldassarri, Ambrogio Soldani, Pier Antonio Micheli, Biagio Bartalini, Lazzaro Spallanzani, Giorgio Santi, Ermenegildo Pini, Paolo Mascagni, Saverio Manetti, Alessandro Volta, Antonio Cocchi, Vincenzo Chiarugi, Candido Pistoja, Bartolommeo Baglioni, Ferdinando Morozzi, Tommaso Perelli, Leonardo Ximenes, Antonio Matani, Giovanni Menabuoni, Diacinto Cestoni, Giovanni Tilli, Giovanni Mariti, Giuseppe Del Papa, Luigi Tramontani, Giovanni Fabbroni.
78. F. Rodolico, op. cit., p.13. Come si ricordava nelle note precedenti, il Rodolico fu poi autore di un altro ancor più ponderoso volume su L'esplorazione naturalistica dell'Appennino, Firenze 1963, copiosissima fonte di notizie per il nostro lavoro, ma nel contempo meno utile del primo per il taglio spiccatamente specialistico di discussione sulle specifiche scoperte e osservazioni dei vari scienziati settecenteschi su tutto l'arco appenninico dalla Liguria alla Sicilia. Il filo conduttore vi è dunque rappresentato dal susseguirsi delle tratte appenniniche, il che, oltre a portarci per buona parte del libro al di fuori della Toscana, comporta un uso delle Relazioni per singole sezioni, senza porsi il problema di una loro visione complessiva, cosa del resto non richiesta dato il tipo di ricerca prescelta.

79. E che corrispondono a quattro crescenti aree d'interesse del Targioni nell'itinerario che lo porta dalla considerazione pura e semplice della natura all'indagine dei rapporti di interrelazione con l'uomo. Esse sono: la costituzione geologica e le manifestazioni endogene; Le condizioni fisiche; La flora e la fauna; La natura e l'uomo, e in tutte la presenza del Targioni è massiccia, specie nell'ultima.
80. Cfr., B. Basile, art. cit., p.543.
81. Si veda N. Tommaseo e B. Bellini, Dizionario della lingua italiana, Torino, UTET, 1865, poi varie volte ristampato fino alla recente edizione con presentazione di G. Folena, Milano, Rizzoli 1977.
82. Lo aveva notato con precisione già il Marinelli, uno dei pochi critici ad essersi soffermato (cfr., art. cit. pp.232-233) su questo aspetto che naturalmente valutava con molto interesse, tanto più che ancora ai suoi tempi gli sembrava sussistessero vistose carenze nel campo della nomenclatura scientifica.
83. G. Targioni Tozzetti e l'illustrazione geografica..., cit., p.233.

CAPITOLO 4.

4. UNA TAPPA DEL VIAGGIO

L'emergere dei diversi interessi che presiedono alla stesura delle Relazioni è facilmente identificabile nel testo del quale sarà opportuno dare un breve saggio. Risulta impossibile infatti proporre una ricostruzione o tentare la sintesi di una materia che si ramifica e si espande costantemente in varie direzioni, coinvolgendo gran parte delle discipline più diffuse all'epoca¹, elemento questo che costituisce, come già si è detto, l'interesse e caratterizza il genere delle relazioni odepatiche.

La logica del viaggio, con la scansione in tappe, la descrizione degli itinerari e dei percorsi seguiti, le precise indicazioni riguardanti la successione cronologica delle escursioni, costituisce la struttura portante, l'asse sul quale s'innestano poi le più varie divagazioni e che esamineremo meglio nel capitolo dedicato appunto a descrivere l'itinerario. Ogni tappa si trasforma in un'occasione per l'inserzione di una varietà di notizie o 'riflessioni', tutte attratte nel testo da un più o meno forte legame coll'argomento centrale che finisce per essere quasi sommerso dalla massa dei contributi eterogenei.

Lo svolgersi del discorso si presenta quindi costantemente interrotto e spostato in altra direzione dalle successive divagazioni che, per altro, mantengono le medesime caratteristiche ramificandosi a loro volta in una selva di rinvii. Tutto ciò costringe il lettore ad una sorta di inseguimento e paziente opera di ricostruzione testuale.

Una qualsiasi campionatura può evidenziare o suggerire l'immagine di un testo in cui s'intrecciano costantemente diversi ordini di discorso.

Le Relazioni di viaggio di T.T. s'inaugurano in pieno stile micheliano:

Sabato 29. Settembre 1742, partii di Firenze a ore 18, per la porta a S. Friano, e m'incamminai per la Via Regia, o come volgarmente dicesi, Maestra Pisana. La nebbia, e la minuta pioggia che m'accompagnò per quasi sette miglia di viaggio, mi privò del piacere d'osservare la faccia e la natura della campagna adiacente. 2

(Relazioni, Vol.I, p.1)

Con questo esordio T.T. inizia quella minuziosissima descrizione della sua 'passeggiata' che comprende persino valutazioni sulla viabilità dell'epoca³:

[...] e proseguì il cammino per altra Via pur Pisana, meno ripida, ma più angusta, ed in certi luoghi non calessabile, che chiamasi la Strada della Golfolina, e che poi è diventata la Strada Maestra. Ella attraversa il Castello della Lastra, e dopo d'aver per lo spazio di quasi 5. miglia secondato il tortuoso corso dell'Arno, si ricongiunge coll'antica principale e Regia, dentro al Castello di Montelupo.

(Ibid., I, p.2)

Il Castello della Lastra offre subito lo spunto per una breve parentesi storica suffragata da una serie di rinvii bibliografici. Secondo la tradizione della relazione odeporea infatti, alla diretta osservazione si sovrappone qualsiasi notizia possa suscitare l'interesse del viaggiatore. Il testo quindi si arricchisce di una fitta rete di riferimenti e di citazioni che manifestano una

volontà di raccogliere tutte le informazioni possibili sui luoghi attraversati, osservati e descritti. Ciascun elemento considerato poi, sia esso naturale o artificiale (monumenti, pescaie, cave, ecc.) è corredato da chiose di varia natura, da quelle di ordine storico a quelle linguistiche, sino ad arrivare alla fedele trascrizione delle lapidi.

Le fonti costanti dei rinvii bibliografici sono il Muratori e il Lami (in particolare per i primi due tomi), nomi questi ricorrenti con tale frequenza da supporre quasi un'identità di vedute ed una fede rispettosa negli 'eruditissimi' e 'chiarissimi' studiosi.

La Lastra era anticamente un Borgo, che poi fu cinto di mura, e fortificato da' Fiorentini per difesa della strada Pisana (qui una nota rinvia al Lami, Hodoep. P.I, p.3. & XV). Fu arso dalle Genti de' Pisani nell'1363 (il secondo rinvio bibliografico è al Buoninsegni, Ist., p.502, e ad Ammirato, Ist., Lib.12, p.625), e fu poi preso per assedio dall'esercito del Principe d'Oranges nel 1529 (altro rinvio, questa volta al Guicciardini, Ist., L.20, p.438, e ad altri) 4

(Relazioni, I, p.2)

La descrizione del paesaggio rispecchia fedelmente i limiti e le possibilità dell'estensione della vista umana: l'occhio è il primo protagonista di queste pagine, come è il primo strumento di questo approccio conoscitivo. E quando l'occhio spazia oltre, aiutato dal cannocchiale, questa dilatazione di prospettiva è puntualmente segnalata dal Targioni:

Di sulla riva dell'Arno, osservai col Canocchiale la struttura de' Poggi, che circondano l'opposta parte della valle d'Arno.

(Ibid., I, p.85)

Spesso le difficoltà e la noia sono vinte da questa 'scappatoia':
nel viaggio da Santo Pietro a Morrona T.T. spiega:

Seguitai il viaggio, e l'incomodo della strada, mi fu
alleggerito dal piacere di osservare la situazione, e
copia grande dei Testacei fossili.

(Relazioni, I, p.200)

Per la centralità dell'esperienza visiva nella pratica del viaggio
del naturalista si ripensi al titolo completo dell'opera Relazioni
d'alcuni Viaggi fatti in Diverse Parti della Toscana, per osservare
le produzioni naturali e gli antichi monumenti di essa. 'Osservare'
è parola ricorrente e specifica di questa volontà di registrazione
fedele del reale, di esperienza diretta e in quanto tale certa,
come la lezione galileiana aveva ormai stabilito.

Non sarà superfluo ricordare il magistero del Micheli riassunto
dal Targioni stesso in modo emblematico:

Il Micheli non mi dettò mai istituzioni; ma stando
io quasi di continuo in casa sua, ed andando fuori
per la città e per la campagna, con lui, m'insegnò
per pratica; mi avvezzò al metodo del Tournefort,
alla critica botanica, e alla 'finezza dell'osservare'
la quale in lui era somma.

(Palermo, cit., p.XI)

Nelle Relazioni l'osservare scandisce puntualmente ogni approccio
del viaggiatore: si rilegga il brano iniziale dove il Targioni
lamenta che la nebbia gli ha impedito di 'osservare la faccia e
la natura della campagna adiacente' (cfr., p.I di questo capitolo),

e ancora la ripresa della descrizione più specificamente naturalistica, all'esordio della seconda tappa è segnalata da un 'Proseguendo adunque il cammino, osservai...' (Relazioni, I, p.46).

E per dar fede poi a notizie riferite ma non sperimentate, il Targioni qualifica le sue fonti come 'testimoni oculari': 'poichè sono stato assicurato da "testimoni di veduta"' (Ibid., I, p.44).

Espressione bellissima e significativa che quasi può considerarsi l'emblema di un'epoca e di una generazione di scienziati. Non sarà casuale che essa ricorra nell'obiezione sollevata da Lazzaro Spallanzani ai contemporanei naturalisti, e che costerà loro il discredito scientifico; il naturalista modenese li tacerà infatti di non essere stati 'ocular testimonii' di tutto ciò che riferiscono (n. l'espressione sta in L. Spallanzani, Viaggio alle due Sicilie, Pavia, 1792, I tomo, p.140, citato da F. Rodolico, cit., p.19).

Accusa che non sarà risparmiata neppure al T.T., colpevole, secondo lo Spallanzani, di aver contaminato le purissime osservazioni con notizie apprese da libri, riferite da altri, e comunque non verificata personalmente:

[...] se questo naturalista le avesse esaminate egli stesso, avrei creduto forse opera perduta l'entrare io stesso in quella indagine. Ma chiunque leggerà quel capo si avvedrà che non s'avvolge che d'erudizione e di quanto [...] era stato scritto da Strabone, da Livio, da Dante e da altri antichi scrittori.

(L. Spallanzani, 'Lettera relativa ai diversi oggetti fossili e montani', in Opuscoli scelti sulle Scienze e sulle Arti, VIII, 12, 1785, e citato da F. Rodolico, cit., p.20).

L'osservazione sottolinea tempestivamente ogni nuovo oggetto paesistico si presenti a T.T.:

Passato che ebbi il Castello della Lastra, avvicinandomi al Ponte Signa, 'osservai' certi Campi che sono tralla strada e l'Arno, in un luogo detto i Renai. La terra di essi era rena mescolata con fior di belletta lasciatavi dalla terribile inondazione dell'Arno seguita il dì 3, Dicembre 1740.

(Relazioni, I, p.2)

e procede dalla ricognizione abbastanza empirica sulle caratteristiche del suolo ad una descrizione (rapidissima rispetto alle ben più diffuse e scientificamente articolate che seguiranno) della composizione geologica del luogo:

Il Poggio tutto di Signa, detto i Colli di Signa, compreso tra 'l corso dell'Arno, dell'Ombrone, e del Bisenzio, è un risalto [..] formato tutto quanto di filoni inclinati di Alberese, o vogliamo dire Pietra da Calcina, e di Galestro, e sulle sue pendici, particolarmente in quelle meno rose dall'acque, e che si propagano verso Cameana, si mantiene tuttora una vasta deposizione di terreno secondario, cioè di Colline distribuita in strati orizzontali.

(Ibid., I, pp.3-4)

Le fabbriche umane sono quelle infine sulle quali per ultimo si posa lo sguardo del viaggiatore:

Passato di poco il Ponte a Signa, s'incontra sulla strada, a mano sinistra, una Villa posseduta già dal Medico Vernizzi [..] Dirimpetto ad essa, nell'una e nell'altra riva dell'Arno, vedonsi i residui di saldi muraglioni, che sembrano aver servito per qualche Callaja, o Steccaja da Mulino [..]

(Ibid., I, p.5)

S'innesta a questo punto un'ampia digressione storica sulle inondazioni dell'Arno e sulle 'pescaie' che anticamente erano state costruite nel letto del fiume. Le documentate informazioni che T.T. fornisce sono tratte prevalentemente da manoscritti presenti alla Magliabechiana, traccia di quell'immersione nell'erudizione dovuta all'attività di bibliotecario. Di essi l'autore fornisce puntualmente ogni indicazione utile per il loro reperimento: autore, titolo, numero del manoscritto, carta. Le citazioni occupano due pagine del libro a stampa e si concludono con una condanna dell'uso del disboscamento, causa del danneggiamento del clima e della stabilità orografica della Toscana, opinione per altro cara al Targioni che non manca occasione di ripeterla (Relazioni, V, p.381 e segg.). Chiusa la citazione il viaggio prosegue descritto minuziosamente:

Continuando il Viaggio per circ'a 200 braccia, passai per'un borgo detto Porto di mezzo...

(Ibid., I, p.8)

Ma la trama del viaggio non conosce soltanto queste più o meno vaste interruzioni (o intrusioni erudite), l'intera opera si struttura in estese trattazioni ove emergono più esplicitamente gli interessi scientifici del Targioni cosicchè il racconto del viaggio finisce per diventarne quasi una cornice.

Prescindendo dalla validità scientifica di questi capitoli, che per altro è stata ridimensionata da studiosi della materia (vedi cap.III) andrà osservato che il metodo nelle sue fasi

dell'osservazione diretta, descrizione dell'esperienza, riferimenti libreschi, annotazioni di carattere storico, linguistico, ecc., pur non sempre disposte nella medesima sequenza, rimane inalterato.

Si veda, a titolo d'esempio, il capitolo intitolato 'Descrizione delle Cave della Golfolina e osservazioni sopra la Pietra Serena' che occupa le pp.16-32 del primo tomo delle Relazioni:

Giunto che fui alle Cave della Golfolina, volli trattenermi alquanto, per ben' osservare la struttura del Monte. Egli è molto alto e scosceso, principalmente dalla pendice volta a Tramontana, che resta sull'Arno [...]. La struttura o ossatura di questo monte, corrisponde in tutto e per tutto a quella del Monte di Fiesole, e principalmente di quella parte di esso, che dicesi Monte Ceceri, donde si cavano le pietre per servizio delle Fabbriche di Firenze.

(Ibid., I, pp.16-17)

Sembra dunque indispensabile la diretta osservazione per procedere ad occuparsi di un argomento tecnico come può essere quello della struttura di un monte o della sua composizione geologica. Si veda infatti come prosegue la pagina:

Il Monte della Golfolina adunque, e Monte Ceceri, sono composti di filoni o strati di Pietre paralleli posati l'uno sopra l'altro, non in sito orizzontale, ma inclinati. Nel Monte della Golfolina i filoni sono da NE a SE, vale a dire la testata più alta è a NE, la più profonda o diretta al centro dei gravi, è a SE. In Monte Ceceri la testata più alta è a Mezzogiorno, la più più bassa a Tramontana...

(Ibid., I, p.17)

Dalla individuazione poi di diversi tipi di pietra deriva un rapido

cenno sugli impieghi architettonici di tali materiali con una
 esemplificazione tratta dalla sua viva esperienza di fiorentino:

Questa Pietra forte, o Macigno, si può scorniciare, e
 lavorare a tutta perfezione, e riceve anche qualche sorta
 di pulimento, come si può vedere ne' pietrami della
 magnifica Libreria di San Lorenzo, i quali non hanno che
 invidiare al più fino Marmo. Altre, ma non di tanta
 bellezza, sono poste in opera alla fabbrica della Chiesa
 di S. Lorenzo, ed in quella di S. Spirito; nella
 Cappella de' SS. Gaddi in S. Maria Novella, e nelle
 Logge degl'Ufizi, e di Mercato nuovo.

(Relazioni, I, p.19)

Ma non è solo la materia quella che dà adito a precisazioni e a
 digressioni, la parola stessa è fonte di una nota, e si sa quanto
 queste, sia pure spesso empiriche osservazioni linguistiche di T.T.,
 sarebbero meritevoli di ben più accurata indagine:

Avvertasi che il nome volgare Macigno, è equivoco;
 poichè derivando dalla parola Macine, si conviene
 solamente a quelle pietre, delle quali se ne possono
 fare Macigni da Grano [..] Si usa però comunemente
 la parola Macigno in più largo significato, per dinotare
 le pietre d'un certo grado di durezza ...

(Ibid., I, pp.19-20)

Il discorso sui macigni è ripreso poche pagine dopo, introdotto
 da una terzina dantesca, che attrae la citazione del Landino che
 chiosa il vocabolo in questione:

Notar conviene che il nome di Macigno è assai antico
 nelle Pietre di Fiesole, sicchè Dante malcontento
 (non sò se con ragione) della sua Patria Firenze, si
 fa dire da Ser Brunetto Latini suo Maestro nel Canto 15.
 del Inferno.

Ma quello ingrato Popolo, e maligno
che discese da Fiesole ab antico
E tiene ancor del Monte, e del Macigno, ec.

Al qual passo Cristoforo Landino, nota: Macigno è
spezie di Pietra, la quale si cava del Monte di
Fiesole per tutti gli edificj di Firenze...

(Relazioni, I, p.30)

E ancora T.T. tornerà sull'argomento, a pagina 399 del primo tomo,
e nel nono alla pagina 399 e successive e ancora, come si vedrà
nel dettaglio, nell'undicesimo.

L'interesse naturalistico è poi quasi sopravanzato da quella
attenzione per le arti e i mestieri, per le tecniche del lavoro,
che ci riportano in area prettamente illuministica (si pensi alle
tavole che corredano i volumi delle relazioni che sembrano preludere
a quelle dell'Encyclopèdie) e si direbbe che in questa pretesa di
sintesi di passato e presente, di conciliazione di tutte le
discipline all'insegna di un utile e dilettevole, ci sia proprio
quell'immagine del sapere che soltanto e per l'ultima volta nella
storia della cultura, il Settecento poteva produrre: la possibilità
cioè del singolo di riassumere, rielaborare e diffondere tutto il
'sapere'.

La descrizione delle Cave infatti richiede quella delle tecniche
di estrazione, e degli strumenti impiegati dai cavatori:

Solo avvertirò, che queste sfoglie di Bolo poste
frammezzo ai massi di Pietra serena, non permettono
ai medesimi il poterli unire insieme, e formare un
saldo filone o strato. Perciò nelle Cave di Fiesole,

che sono a grotte, conviene aver l'avvertenza di lasciare dei pilastri, che sostengano la volta. Diversamente si procede nelle Cave della Golfolina, vale a dire si lavora perlopiù a Cava aperta, stante la ripidezza del Monte, facendo franare un pezzo di esso, il che riesce facilmente, scavando nella parte più bassa, e poi dando fuoco ai puntelli di legno postivi, perchè sicuramente rovina una gran fetta di Monte.

(Relazioni, I, pp.22-23)

E ancora:

Quando gli Scalpellini hanno necessità di spaccare i massi a forza di subbie, e di cunei, avvertono di versare sempre dell'acqua nella fessura dove forzano i cunei: credono alcuni, che ciò aiuti l'operazione; ma altri dicono esser necessario usare questa cautela, perchè altrimenti volerebbe in alto certa polvere finissima, che offenderebbe loro i Polmoni.

(Ibid., I, p.23)

Il brano si conclude con una considerazione significativa di quell'interesse per le condizioni di vita, la tutela e il miglioramento dell'insediamento e del lavoro umano che tanta parte ha non solo nelle Relazioni di Viaggio, ma in tutta l'opera del Targioni. Opera che vuol essere utile dunque, non solo come fonte di conoscenza ma proprio per l'applicazione pratica delle conoscenze acquisite, per quel progresso umano che è anche progresso delle condizioni materiali dell'uomo, che ci consente di ascrivere, senza alcun dubbio, il nostro Studioso alla schiera degli Illuministi: di quegli illuministi attenti e vicini al Sovrano illuminato, quale poteva essere Federico in Prussia, e, nella piccola Toscana Leopoldo, che ricercano in una sorta di indiretta partecipazione al Potere un esito prammatico alla loro sorte di intellettuali.

Questo spirito si manifesta innanzitutto nel saggio sull'Alimurgia, nel quale T.T. si prefigge lo scopo di indagare e suggerire rimedi contro le carestie, e gli studi medici che egli derivò dall'esperienza accumulata nella lunga pratica della professione medica, che impegnò lo studioso per buona parte della sua vita. In particolare va ricordata la Prima raccolta di osservazioni mediche del Dott. Targioni Tozzetti, pubblicato a Firenze dalla Stamperia Imperiale nel 1752.

La successiva esposizione ha i caratteri di un saggio di mineralogia e i rinvii bibliografici sono puntuali e relativamente aggiornati:

Rudigeri Ovelgrun de Lapididis, & pulvere Lapidum,
in Actis Phisico-med. Acad. Caes. Naturae Curiosorum,
vol.5 Obs.85. pag.306.

Intorno ai Corpi Vegetabili, che si trovano dentro alle
pietre. V. memoires de l'Academie Royale des Scien. A.
1718, p.363 ecc.

L'impiego architettonico, o la possibilità di un uso artistico di talune pietre presenti nella zona, dopo una presentazione tecnica, consentono a T.T. di introdurre nel testo altre vaste citazioni da un manoscritto di tal P. Agostino del Riccio, Trattato sulle pietre, che T.T. compendia in parte, in parte trascrive e che poco aggiunge in realtà a quanto l'Autore già aveva esposto.

Statue e Monumenti di Firenze citati soprattutto per il materiale in cui sono realizzati aprono la possibilità a T.T. di riprendere dal Cellini e dalle Vite del Vasari, qualche altro ragguaglio.

Ancora una citazione viene introdotta nel testo per dar conto come si formino le pietre dette Macigni, da tal¹Giuseppe Antonio Torricelli, Fiesolano, Scultore [...]/ in un suo Trattato delle Gioie e Pietre dure e tenere che si adoperano nella Real Galleria, e nella Cappella di S. Lorenzo, scritto nel 1714 e di cui ho una copia.'

(Ibid., I, p.31)

È evidente dunque l'intento di riproporre tutto quanto sia stato scritto prima di lui e quella di presentare l'argomento in tutte le possibili implicazioni, non ultime, ripetiamo, quelle utilitaristiche, nella costante attenzione prestata al fatto che le pietre, oggetto d'indagine in queste pagine, siano più o meno resistenti alle intemperie, adeguate ad un uso edilizio, adatte all'impiego da interno o da esterno. E ancora se esse si prestino ad essere facilmente scolpite e quali sono a Firenze le opere d'arte realizzate in tali materiali. Nella descrizione delle cave e del sito, questa volta T.T. risparmia al lettore la ricostruzione della storia del centro abitato, fatto che non avviene in altre tappe del viaggio, come nel caso di Capraia quando scrive una estesissima introduzione relativa alle vicende storiche della località (I, pp.61-70).

Per la sola pietra serena T.T. riprende le descrizioni del Cesalpino (de Metall. p.82), dell'Aldovrando (Mus. Metall. p.444) e del Sig. d'Argenville (L'Histoire naturelle eclaire dans deux de ses parties principales, La Lithologie, & la Conchyologie ec., a carta 75), e fa riferimento persino al Boccaccio e al suo Trattato De Montibus, silvis, lacubus, fluminibus, stagnis ...⁵.

L'avidità di notizie di T.T. è tale che pare egli non sia troppo selettivo nelle sue fonti: accanto ai Numi, Muratori e Lami infatti compaiono citazioni da manoscritti anonimi o da curiose opere che mai videro la stampa. Una qualche avvedutezza da metodo storico è,

se mai, ravvisabile nella consuetudine targioniana, di collocare le citazioni più disparate a confrontarsi fra loro e per lo più a confrontarsi quasi che la loro concordia riuscisse in parte a colmare lo scarso prestigio della loro provenienza.

T.T. si avvale inoltre d'informazioni raccolte dalla viva voce degli abitanti, di leggende e notizie avute per 'sentito dire':

[...] e per quanto mi fu riferito la sementa del 1741 vi aveva reso 30. per uno ...

(Relazioni, I, pp.2-3)

E ancora:

[...] mi fu riferito [...] che quando egli (l'Arno) è basso si vede nel suo letto la traccia d'una Steccaia ...

(Ibid., I, p.5)

La descrizione delle cave si conclude con un'ultima citazione che avvalga l'ipotesi targioniana dell'impossibilità di una riproduzione ulteriore delle pietre, che 'se mai scemano, ma non aumentano' (Ibid., p.37).

La tappa delle cave dà comunque modo a Targioni di avanzare una congettura, alla quale dedica poi un'altra ampia digressione, sulla possibilità che i monti della Golfolina e il Monte d'Artimio fossero, in origine, uniti. Il nostro studioso riprende tale congettura dal Villani e riferisce poi la polemica che questa tesi aveva scatenato

riferendo i diversi pareri e rispondendo alle possibili obiezioni che suppone gli verranno mosse⁶.

Ma ciò che più conta, ai nostri fini, è la rete dei riferimenti che non concorrono al testo. La sola polemica sulla possibilità o meno che un fiume abbia scavato una valle - separando così in due parti che presentano le stesse caratteristiche geologiche un unico monte - sostenuta con argomenti scientificamente plausibili, poi si dilata all'aneddotica più disparata. Unico filo conduttore è la località in questione e le piene dell'Arno che spesso vi si verificavano. A questo proposito Targioni introduce una leggenda della zona, ripresa dal Cellini:

In questi contorni restò sommerso quel gran pezzo di Marmo di Carrara, da cui Baccio Bandinelli famoso Scultore, ricavò la Statua d'Ercole che opprime Cacco, situata davanti al Regio Palazzo Vecchio di Firenze. A cagione di quella statua, il Bandinello si tirò addosso l'odio di molte persone, e fu tormentato da molte Satire, come racconta nella sua romanzesca Vita Benvenuto Cellini.

(Relazioni, I, pp.42-43) 7

e quindi la satira relativa, tratta dal consueto manoscritto

Magliabechiano:

Jo. Neretti Faleucium in Bandinum Statuarium.

Ingens marmoreus Lapis, rudisque,
 Lune rupibus arduis recisus,
 Fato, fideribus, Deis iniquis,
 Thusco dum ratibus vehor Liquore,
 Qui Florentia labitur per arva,
 Bandini fatua manu dolandus,
 Memet praecipitem dedi sub undas,
 Mersus fluctibus ut semel perirem,
 Tortorem fugiens, necesque mille:
 Mersus tollere nititur Rosellus,
 Funem subjicit, ingemit, laborat,
 Contra pondere maximo renitor;
 Vincor denique, sublevorque victus:
 Nil prodest gravitas, unusque, rursus
 imponor ratibus, futurus Orbi
 Bandinae feritatis indicator.
 Nunc insigne quid imprecer, Roselle,
 Dignum pro meritis, tuisque factis?
 Fias marmoreus Lapis, rudisque
 Bandini fatua manu dolandus.

(Relazioni, I, p.43)

E ancora un miracolo che la tradizione popolare riferiva:

Di questo Fiume Michel'Angelo Salvi racconta un fenomeno, che giova molto a convalidare quanto dissi del Taglio della Golfolina, cioè che nell'Anno 590, per intercessione di San Zenone, si aperse un piccol Monte, dentro al quale l'Acque dell'Ombrone, e del Piano di Pistoia erano trattenute, le quali poscia sgorgando, presero verso Arno, e Pistoia restò asciutta.

(Ibid., I, p.44)

Il nome odierno del Monte viene corredato da alcune precisazioni storiche, puntualmente arricchite da rinvii bibliografici e da note a piè di pagina:

Il Monte Artimio ha preso il nome da un potente Castello, che sopra vi era fabbricato, di cui si trova menzione fino nell'Anno 997. in un Diploma d'Ottone III. pubblicato dal Celebre Muratori; ma fu preso per forza d'armi dai Fiorentini ai Pistoiesi, e rovinato l'Anno 1325.; sebbene poi nel 1328. i Priori di Libertà, con loro Lettera ordinarono a Benedetto di Simone Camarlingo d'Artimio, che facesse rifare i merli alle mura di quel Castello...

(Relazioni, I, p.44)

Il fatto che la località di Artimio fosse abitata sin dall'antichità è comprovata dai reperti archeologici della zona. Targioni dà quindi notizia di questi scavi e dei reperimenti avvenuti anche in tempi recenti:

Egli è però verisimile, che ancora nei tempi della bella Antichità fosse luogo abitato, poichè sono stato assicurato da testimonj di veduta, che poco sotto alla Real Villa, in occasione di coltivazioni, sono stati trovati diversi artefatti antichi, fra i quali è notevole un gruppo di bronzo, rappresentante un Toro furibondo tenuto da due Giovini, che si vede tutt'ora in un Salotto della suddetta Real Villa d'Artimio, la quale fu fondata il dì 16. Dicembre 1596.

(Ibid., I, pp.44-45)

Più diffusamente T.T. si sofferma sul secondo reperto, per altro assai più recente:

Un altro supposto tesoro fu trovato nel 1752. da certi Contadini, nell'arare un campo detto il Cozzone, del Podere del Casino della Real Fattoria di Artimio; ma veramente non era altro che un gran vaso di terra cotta rossa, a similitudine di un catino, ben lavorato e scannellato, coperto di un lastrone. Entro a questo catino stava un vasetto di rame assai sottile, per quanto potei conoscere da' frammenti macerati dal verderame, con un coperchio a foglia di testo; e in questo

vaso di Rame stavano racchiuse le ceneri del morto, anzichè alcuni pezzi di femori calcinati dal fuoco, avevano presa qualche tintura verde del Rame. Tralle ceneri fu trovato un pezzettino di Oro, che dette origine alla fama del Tesoro, ma era una sottilissima lamina, la quale a mio credere, essendo stata ripiena o di piombo, o di legno, o di cera, aveva formato o un'Ago crinale, o un Anello, o qualche ornamento del cadavere bruciato.

(Relazioni, I, p.45)

È chiaro che l'interesse di T.T. non va alla scoperta archeologica in se stessa, nè al valore documentario che ad essa può essere attribuito, tanto meno ad una valutazione estetica: egli non trae alcuna conclusione dai due esempi addotti ma immediatamente sposta la sua attenzione, e meglio sarebbe dire la sua curiosità in altra direzione. I frammenti di vetro dei piccoli vasi di Artimio sono simili ad altri, altrove inseriti e descritti nelle Relazioni (Vol.III, p.360 sgg.) e soprattutto essi trovano spazio nel suo 'Museo':

Intorno al vaso di Rame contenente le ceneri, stavano situati dentro del Catino di terra diversi vasetti, e ampolline di terra cotta assai fine, ed alcuni con vernice nera, simili a quelli che descriverò in parlando delle Pomerance, come si comprende da' Frammenti che conservo nel mio Museo, poichè i Contadini avidi del Tesoro, che fece loro mal prò, ruppero ogni cosa in pezzi.

(Ibid., I, p.45)

Il riferimento al Museo è rivelatore dell'altro versante della pratica del viaggiatore: non solo il vedere e il descrivere, ma anche il 'raccolgere' è momento essenziale di questa particolare

forma di conoscenza.

Il fatto poi che il ritrovamento sia posteriore non solo alla data del viaggio, ma anche alla prima redazione delle Relazioni, testimonia l'appassionata attenzione agli avvenimenti, anche di relativa importanza, che potessero in qualche modo avere attinenza con la materia descritta e che si fossero verificati nel periodo successivo alla prima stesura dell'opera, utilizzati comunque e impiegati ad arricchire e ad aggiornare le già copiose notizie che T.T. vi aveva esposto.

La rielaborazione dei sei tomi originari sulla scorta dei nuovi contributi, concorre a creare una fitta trama di rinvii all'interno dell'opera stessa, un medesimo argomento viene infatti ripreso in più luoghi, non solo per le inevitabili ripetizioni che l'analogia delle osservazioni poteva produrre, ma anche per l'infittirsi delle divagazioni, e il dilatarsi degli interessi dell'Autore, dei quali si è ampiamente accennato. Il tutto confluisce nelle pagine in modo quantomai farraginoso, e il mero rinvio di cui Targioni si serve per riprendere un discorso interrotto altrove, o segnalarne un proseguimento in realtà contribuisce soltanto ad aumentare l'impressione di frammentarietà e di dispersione dell'opera.

Ulteriore conferma dell'intento esaustivo che domina T.T. viene non solo da queste successive riprese, ma dalla grande congerie di 'Giunte e correzioni' posta in calce al XII tomo (pp.179-417).

Un saggio di questo estremo impegno targioniano, può venirci dalle aggiunte apposte al tomo I, riguardanti i passi già presi in esame.

Per quel che riguarda il Macigno ad esempio T.T. segnala:

Car. 20 Il Boccaccio nella Nov. 3 della Giornata Ottava, rammenta le Macini da Grano fatte co' Macigni di Fiesole, e di Montisci, dal che si comprende che nei tempi di mezzo erano di tal sorta di Pietre le nostre Macini, e ce ne resta tutt'ora una esposta al pubblico, formata di Pietra serena ruspa che ha dato la denominazione al Canto alla Macine. Non ho per altro notizia di quale luogo appunto del Poggio di Montici si scavasse allora la Pietra da Macini, essendosi posteriormente cangiata la faccia dei Terreni colle Coltivazioni. La scoperta posteriore delle Macini di Figline di Prato assai migliori, mandò in disuso quelle de' nostri Macigni.

(Relazioni, XII, p.181) 8

Con la descrizione degli scavi si conclude il capitolo dedicato alla prima tappa della prima 'passeggiata' descritta da T.T., la seconda, che porterà il naturalista dalla Golfolina all'Ambrogiana, è introdotta da appena un breve rinvio al motivo conduttore: il viaggio:

Ma' è tempo oramai, doppo una forse troppo lunga digressione, di tornar' al racconto del Viaggio. Proseguendo adunque il cammino, osservai...

(Ibid., I, p.46)

NOTE AL CAPITOLO 4.

1. Fra gli innumerevoli esempi di questa consuetudine di T.T. che potremmo citare, abbiamo scelto le pagine relative alla cittadina di Barga nella regione della Garfagnana:

Barga è, come dissi, una grossa Terra, di forma ovale, o piuttosto d'una Barca, molto popolata, sicchè fa co' Borgi 2000. anime, ed il suo Territorio ne fa 4000. È capo della Garfagnana Granducale, e vi risiedeva allora l'Jusdicente col titolo di Capitano, o Commissario. Conserva il recinto delle mura, benchè in parte guaste, e la notte vi si serrano le Porte come nelle Città. La Pianta di quella Terra si vede disegnata nell'Architettura di Francesco de' Marchi Bolognese MS. nella Biblioteca Pubblica Magliabechiana, ed ivi il Prato davanti al Duomo, vien chiamato Aringo, che significa il luogo dove si facevano i Parlamenti, ed i Comizi, o Consigli generali. Così in Pisa si chiamava Aringo la scalinata della Chiesa Primaziale, e col medesimo nome, si chiamava in Firenze la scalinata dell'antica Pieve di S. Reparata: da Aringo è venuta la voce Toscana Arringare. Difatto si sa, che fino del 1185, Barga aveva i Consoli, e si reggeva a Comune, laonde è verisimile che quì si facessero i Consigli Generali, come in altre Città della Toscana si facevano ne' Parlagi, o Parlasci, che per lo più erano gli avanzi degli Antichi Teatri ed Anfiteatri.

(Relazioni, V, p.332)

Dopo aver fatto noto che le strade sono 'anguste, scoscese, e mal lastricate', e nominati alcuni 'nobili e facultosi' palazzi, inizia a riferire la 'Istoria di Barga' con riferimenti, citazioni - spesso in latino -, aneddoti ed eccitanti battaglie:

Nel 1362, rottasi di nuovo la guerra tra' Pisani, e Fiorentini, i Pisani fecero un tentativo per acquistar Barga. Andò adunque a quella volta il loro Capitano Raniero de Baschi, con 1000 Cavalli, e 400 Pedoni, con molte Macchine da guerra, per sorprendere, e già avevano i Pisani preso lo Spedale [7..7]. I Terrazzani di Barga

[...] si destarono, ed Uomini e Donne, benchè con gran fatica, pure cacciarono fuori tutta la gente de' Pisani [...]. Nel mese di Giugno aveano i Pisani all'assedio di Barga tre Battifolli, che assai la stringevano, e due ne avevano a Sommacolonna: il Farnese (Capitano de' Fiorentini) per soccorrergli vi mandò 500. Barbute, e alquanti Fanti. Quando questi furono presso a Barga, i Terrazzani uscirono fuori, ed assalirono uno de' Battifolli, per lo che vi concorsero a difenderlo i Pisani destinati alla guardia degli altri due. Giungendo in tal confusione la Gente dei Fiorentini, e trovando i due Battifolli sforniti, agevolmente gli presero [...]

(Relazioni, V, pp.338-9)

Fra le notizie storiche T.T. ci informa anche che

L'Operaio di S. Cristoforo, debba continuamente avere giusti Pesi, e Misure, al peso e misura del Comune di Barga, segnate di certo segno di esso Comune. Si costuma ciò anche di presente; ma dove prima si usavano Pesi e Misure Lucchesi, ora si usano le Fiorentine. Davanti al Palazzo Pretorio, sono in Pietra le Misure della Mina, e dello Staio, ed in Ferro la misura del Braccio.

(Ibid., V, p.339)

Segue un'accurata descrizione de 'la Chiesa Matrice, Collegiata col titolo di Prepositura, e volgarmente di Duomo':

È assai grande, fabbricata nel Secolo XI, per quanto ho potuto giudicare dall'Architettura, a tre navate, con archi semicircolari, e pilastri quadri, costrutta assai saldamente di Travertini squadrati, e spianati molto bene collo scarpello, e verisimilmente scavati da' Monti vicini, ma non so precisamente donde [...]

(Ibid., V, p.340)

Fra tanto riferire di 'osservazioni' quasi sempre fatte in modo distaccato, da una posizione di studioso, fa piacere

una tantum, sentire un commento nato senz'altro da un sentimento umano:

Uno di questi piani è più basso, steso per tre quinti della Chiesa, ed è il luogo in cui anticamente dovevano stare le sole Donne; si trova poi una scalinata andante di tre scaglioni di Marmo, per cui si sale al piano secondo e più alto, destinati per i soli Uomini [...]. In proposito dell'accennata separazione degli Uomini e delle Donne, coerente all'antica Disciplina della Chiesa, e che sarebbe tanto necessaria, cantò leggiadramente, ed insieme predicò con gran zelo il Sig. Ab. Gio. Carlo Passeroni, nel suo mirabile Poema intitolato il Cicerone, Canto 31 St.9

Andava a orare in una Chiesa spesso,
Dov'era separato da una Sbarra
Il Mascolin dal Feminino sesso:
Questa Division, checchè ne garra
Alcuno, è una cos'ottima anche adesso,
Dico che in Chiesa ell'è ottima; ma sia
Ben fatto assai, se usassesi anche fuori.

(Relazioni, V, p.344)

Interessante è la descrizione del Santo protettore:

Nell'Altar maggiore è una Statua gigantesca di legno di S. Cristofano, Protettore di Barga, a cui è dedicata la Chiesa. Dicono che sia fatta del tronco d'una gran Querce, che era sul Prato, e sotto alla quale gli Scabini del luogo, ne' tempi Barbari, amministravano giustizia: l'intaglio è assai antico, e per ciò goffissimo, in maniera tale che hanno introdotto l'usanza, di tenerla coperta con una quasi Veste da Camera amovibile, e mutabile secondo il colore, del Paliotto dell'Altare. [...] La Statua suddetta è attaccata all'arco della tribuna, con certe catene di ferro, ciondoloni dentro al Coro; sicchè una volta co' suoi gran piedi, impediva a' Preti il libero passo nel Coro; perciò un Operaio della Chiesa fece segare la Statua alla metà delle gambe; ed al riferire de' Paesani, quel povero Legnaiuolo che la segò d'ordine dell'Operaio, in pena dell'attentato morì, insieme con tutti della sua famiglia, di malattie di gambe.

(Ibid., V, p.348)

Seguono le 'osservazioni' riguardo i Carboni Fossili, i famosi Diaspri di Barga, dei quali già hanno parlato Vallisnieri e Torricelli. Aggiunge qui un consiglio:

Se si pensasse mai più di scavare i Diaspri di Barga, per farne lavori, bisognerebbe subito scavati di coprirli, e difenderli bene dall'ingiurie dell'aria, perchè vedo che stati esposti ai Diacci, ed ai Soli, sverzano, e si disfanno in squamme, forse per la soluzione delle particelle Ferree mescolatevi per entro.

(Relazioni, V, p.366)

T.T. passa poi a studiare i Dentriti di Barga, e scende nella Valle della Corsonna a Tramontana dove 'si pescavano molte e buonissime Trote'; si presenta di nuovo qui il problema del taglio dei boschi:

Questi documenti ci presentano pendici di Alpi coperte di vastissime Boscaglie, donde le acque piovane scolavano placidamente, e chiare nella Corsonna, in guisa da non offendere le Trote, che in essa vivevano in copia. Per altro ci danno anche a divedere, che l'origine dei Disboscamenti, provenne dalle tagliate dell'Abetine per l'Arsenale di Pisa, e dei Castagni, Faggi, e Querci per le Ferriere.

(Ibid., V, p.376)

Le tristi conseguenze di questi 'sgraziati Disboscamenti' portano T.T. a

[...] deviarvi alquanto, per raccomandare vivamente la conservazione delle poche Boscaglie, che ci restano nei Monti e Poggi della Toscana [...]: addurrò gli esempi di altri Paesi d'Italia [...]. Primieramente Antonio Zanon, tanto benemerito del Genere Umano, ci mette in vista (Dell'Agricoltura, dell'Arti e del Commercio Tom. I, Lett. 12. e 13.) la lacrimevole sterilità delle vaste Campagne situate fra l'Alto ed il Basso Friuli, a cagione

d'esservi state in antico tagliate le Boscaglie, e le Pianure che le rivestivano, col fine di ridurle a coltivazioni, le quali poi non vi sono potute sussistere.

(Relazioni, V, pp.381-82)

Lungo la strada del ritorno dalla Valle a Barga T.T. osserva alcune Piante rare e viene informato di misteriosi fuochi 'fatui'. Dà un elenco delle Produzioni Naturali del Capitanato di Barga. Costata come i poderi siano coltivati con estrema cura e precisione: la terra a disposizione è poca così viene usata con la massima attenzione. Riferisce tipi di sementi, rotazioni agrarie, arriva a riferire:

La più antica notizia del Mayz, insieme con quella delle patate, penetrò in Toscana per mezzo di [...] Fiaschi Fiorentino, Viaggiatore, credo per Mercatura. Nel Cod. 52. della Class. 13. dei Manoscritti della Biblioteca Magliabechiana, si conserva la copia d'una Lettera mandata d'India a Tommaso Fiaschi Fiorentino, da suo fratello [...] ne' 24 Gennaio 1534 [...]. Qui non ci fa nè Grano, nè Vino, ma in cambio di grano hanno una certa cosa, che la dimandano Maise, il quale lo seminano tutto l'anno, e in due mesi si crea, e viene alto come il Miglio, ed il simile fa foglie, e fioriscono [...].

(Ibid., V, pp.400-401)

Interrompe 'la sua passeggiata' per dare Notizie di alcune Lettere Odeporiche di Ciriaco Anconitano che

[...] fra diversi scartafacci che anni sono comprai fra i Libri d'un certo Prete Catani, trovai quasi intiera quella parte d'Itinerario di Ciriaco Anconitano [...].

(Ibid., V, p.66)

Dopo 52 pagine di notizie dei viaggi di Ciriaco con citazioni in latino e greco, riprende il filo della Garfagnana:

Per conseguire l'intento di rendere più gustose al Pubblico queste mie Relazioni, ho procurato di descrivere fedelmente quel che ho osservato da per me, e nel rimanente prendere le informazioni da persone pratiche de' Paesi; ma non sempre ho avuto la sorte di ottenerle esatte, e sicure [..], è accaduto che alcune particolarità sono diverse in fatto, da quelle che mi erano state supposte. Sono debitore di questo schiarimento alla somma Gentilezza del Sig. Marchese Filippo Ponticelli, il quale si è preso l'incomodo, colla seguente Lettera scrittami dalla sua villa [..] di darmi una più sicura e circostanziata notizia di essa Provincia della Garfagnana.

(Relazioni, V, pp.461-62)

La lettera di Ponticelli chiude la visita alla Garfagnana e Barga.

2. La pioggia - minuta, dirotta, fitta - accompagna spesso T.T.; il fatto non sorprende se si tengono presenti i mesi in cui vengono fatti i viaggi, semmai possiamo meravigliarci delle date scelte per 'passeggiare': Ottobre e Novembre sono mesi oltre che piovosi e nebbiosi, freddi e umidi e soprattutto hanno giornate corte, lasciando così poco tempo all'osservare. Partendo da Firenze il 29 settembre T.T. è accompagnato dalla nebbia e dalla minuta pioggia. A Pisa, il 18 Ottobre, sempre durante il primo viaggio, viene 'trattenuto' dalla pioggia per alcuni giorni; ne approfitta 'tralle altre cose, a fare dell'osservazioni sopra le molte specie di Pietre, che sono poste in opera nelle sontuose fabbriche di quella Città' (Ibid., II, p.1). Arrivato a

Volterra, l'8 di Novembre 'Mi trattenni in Volterra quattro giorni e mezzo, sì perchè i temporali non mi permisero il viaggiare, sì per meglio osservare....' (Ibid., III, p.21). Da Castelnuovo giunge a 'Castelletto, cioè un piccolo Castello [..] di proprietà del Signor Capitano Mascagni, il quale mi favorì d'alloggio per tutto il giorno seguente, poichè la pioggia non mi permettesse il partire. Domenica 18 Novembre presi un ritaglio di tempo libero dalla pioggia per vedere....' (Ibid., IV, pp.20-21).

Durante il secondo viaggio, partito da Barga il 19 Ottobre, trova ancora la pioggia:

Dal principio della notata Faggeta del Forno Volastro, fino alla cima del Monte, con mio grave dispiacere non potei osservare altro che poche braccia di terreno rasente alla strada, a cagione di una foltissima Nebbia, che sempre mi accompagnò. Essa Nebbia però era un vero Nuvolo, che si scioglieva in minutissima Pioggia, di quella che per proverbio si dice 'acqua del mal Villano, che pare non piova, e passa il gabbano': a me passò la camicia.

(Relazioni, VII, p.70).

Sempre durante il secondo viaggio, quando vuole lasciare Seravezza alla volta di Lucca per tornare a Firenze:

Tutto il Venerdì 26 Ottobre, fui da una dirotta pioggia costretto a trattenermi in Seravezza, e mi prevalsi di tale occasione, per riposarmi dalle fatiche sofferte ne' giorni antecedenti, e per registrare le osservazioni fatte su i luoghi [..] Entrato che fui nello Stato di Lucca, il viaggio mi riuscì disastrosissimo, perchè mi convenne sempre camminare per l'acqua quasi a pancia di Cavallo, e se non fossero state le buone e care guide che ebbi non avrei potuto passare avanti. Cagione di questa vastissima inondazione era stata la dirotta pioggia, come dissi, per la quale i Paduli si erano ripieni [..],

ed il Fiume di Camaiore aveva dato fuori, ed inondate le bellissime pianure adiacenti, con danno immenso de' Padronati.

(Relazioni, III, pp.1-2).

Il 28 Febbraio 1745 T.T. inizia un nuovo viaggio, da Firenze va a Monterotondo ma il tempo è ancora una volta contro il viaggiatore:

[...] e giunsi la sera in Siena, essendo stato tormentato per tutta la strada da continua neve e bufera. Il giorno susseguente essendo uno de' maggiori freddi, che fosse stato in quell'anno, non potei proseguire il Viaggio [...]. Martedì 2 Marzo contuttochè seguitasse a regnare una furiosa Tramontana partii da Siena [...] La stranezza del temporale mi proibì di fare osservazioni, che sarebbero state di mio piacere; tuttavia mi ricordo [...]. A cagione [...] dell'orribile freddo, non potei fare osservazioni più esatte [...] Dipoi camminando sempre per luoghi deserti, asprissimi, e selvosi, giunsi quasi di notte in Monterotondo [...] Nell'attraversare il Fiume Pavone diacciato, corsi gran pericolo della Vita, essendosi sfondato il Diaccio sotto appunto al mio Cavallo, ed essendomi io dovuto gettare sul contiguo piano di Diaccio, affinchè si potesse più facilmente trar fuori il Cavallo, come riuscì con stento, ma felicemente.

(Ibid., VII, pp.117, 131, 133, 143-44).

La passione della ricerca e dello studio era nel nostro studioso veramente forte: è una passione condivisa da molti 'osservatori della natura'; Vallisnieri aveva definito le zone che andava visitando 'luoghi fuggiti insin dalle fiere'. Per i viaggiatori del Settecento la diretta osservazione fu sempre ritenuta una decisiva e insostituibile esperienza.

3. Nel IX volume delle Relazioni, T.T. introduce un 'Discorso intorno alle Vie Militari Romane che passavano per la Toscana'. Per ulteriori informazioni si rimanda al capitolo dedicato all'Itinerario del viaggio.

4. Diamo qui un esempio delle Note a piè di pagina di T.T., numerose nel primo volume, meno negli altri. Nel corso dei volumi infatti T.T. usa, molte volte, mettere il nome dell'autore delle varie citazioni in pagina:

V. Lami, Hodoep, P. I.p.3 & XV.
 Boninsegni Ist. p. 502.
 Ammirato Ist. Lib. 12. pag. 625
 Guicciardini, Ist. L.20. p. 438
 Segni Ist. p. 103
 Guazzo Ist. 105
 Ammiano Marcellino Ist. L.23,p.36.
 Martene Thef. Anecd. T.3. p.275
 De Bello Ital. pag. 45
 Hodoep. T.I.p.3& 16
 Illustr. de' Sigil. T.2.p.29.
 Ist. di Pistoia T. I. p.66
 Ricordi d'un Anonimo dal 1339 al 1532. MS nella
 Biblioteca Magliabechiana.
 Muratori Antich. Ital. Diff.21 p.205
 Anon. Ricordi varj (scrive intorno al 1542. in Venezia)
 MS in Cod.73. Cl.XVI. MS. Bib.Publ.Magl.
 V. Manni Illustr. de'Sigilli T.5.pag.144.
 Goro Dati Cronic. pag.38 &101.
 Vasari Ragionam. p.108
 Vita di Baccio Bandinelli p.430
 Filippo Pigafetta Annot. alla Canzone di Gio. Bat.Elicona
 nelle nozze della Regina Maria de'Medici p.21
 Bianchini ragion. dei Granduchi di Tosc. p.43

Histor. Monasterii s. Michaelis de Passiniano
T.I.par.2 pag.125

Hist. Septimianae L. III. pag.86.

Manni Illustr. del Decamerone p.669

Per l'Etimologia di Parco v.Th. Reinesii Var. L.
Lib.3. pag.316

De Relinquiis S. Marnantis Martyris v. Martheno Thef.
nov.T.Ipag.798

V. Baldinucci Vocab. del Diseg. p.123 Pietra Forte

V. God. Guil. Leibnitii Protogaea s8, p.16

V. Tournef. Voy. du Levant. T. I p.159

V. Rudigeri Ovelgrun de Lapidicidis, & pulvere Lapidum,
in Actis Phisicomed. Acad. Caes. Naturae Curiosorum
Vol.5 Obf.85. pag.306

De Metallic. p.80

Intorno ai corpi Vegetali, che si trovano dentro alle
pietre V. Memoires de l'Academie Royale des Scien.
A.1718. p.363 A. 721.p.I.29. 419, Stenonem de Solido
intra Solidum naturaliter contento p.15.& Boyle de
Gemmarum Origine & Viribus p. 114.

V. Sibbaldi Prodromus Scotie Phisice Illustr.p.3.4.5.

5. De montibus, silvis, fontibus, lacubus, fluminibus, stagnis
seu paladibus, et de nominibus maris liber. Questa 'giocosa
fatica' come il Boccaccio stesso ci dice ha l'originalità di
essere stato il primo tentativo di una sorta di dizionario
geografico.

6. F. Rodolico (L'esplorazione, cit., p.136) scrive:

Quanto al bacino di Firenze, ripeto la domanda:
si rese conto il Targioni Tozzetti che un lago
scomparso lasciò pur qui le sue tracce, i suoi
sedimenti, che in parte sono proprio quelli da
lui osservati col Micheli? Per quanto altri abbia
risposto in senso affermativo, non sono stato
capace di trovare negli scritti del Targioni la
conferma.

7. Un giorno di festa in fra gli altri me n'andai in Palazzo [...] il duca mi chiamò e con piacevole accoglienza mi disse: 'Tu sia 'l benvenuto: guarda quella cassetta che m'ha mandato a donare 'l signore Stefano di Pilestina: aprila, e guardiamo che cosa l'è'. [...] 'Signor mio, questa è una figura di marmo greco ed è cosa meravigliosa: [...] io mi offerisco a vostra eccellenza illustrissima di restaurarvela, e la testa e le braccia e i piedi.

In mentre che io così piacevolmente trattenevo 'l duca [...] entrò il Bandinello [...] subito gittò gli occhi a quella cassetta dove era la detta statua scoperta [...] disse [...] 'Sappiate che questi antichi non intendevano niente la notomia, e per questo le opere loro sono tutte piene di errori'. Io mi stavo cheto e non attendevo a nulla di quello che egli diceva, anzi gli avevo volte le rene.

[...] dissi: 'Sappi ch'ei m'incresce di averti a dire e' difetti di quella tua opera; ma none lo dirò tal cose, anzi ti dirò tutto quello che dice questa virtuosissima scuola'. [...] Questa virtuosa scuola dice che, se e' si tosassi i capegli a Ercole, che e' non vi resterebbe zucca che fussi tanta per riporvi il cervello; e che quella sua faccia e' non si conosce se l'è di omo o se l'è di lionbue, e che la non bada a quel che la fa, e che l'è male appiccata in sul collo, con tanta poca arte e con tanta mala grazia che e' non si vedde mai peggio; e che quelle sue spallacce somigliano dua arcioni d'un basto d'un asino; e che le sue poppe e il resto di quei muscoli non son ritratti da un omo, ma sono ritratti da un saccaccio pieno di poponi, che diritto sia messo appoggiato al muro.

(B. Cellini, La Vita, a cura di E. Camesasca, 1954 B.U.R., Milano)

8. [...] Ma dimmi, che lieto sie tu, in queste contrade non se ne truova niuna di queste pietre così virtuose? A cui Maso rispose: Sì, due maniere di pietre ci si truovano di grandissima virtù: l'una sono i macigni da Settignano e da Montisci, per virtù de' quali, quando sono macine fatti, se ne fa la farina; e per ciò si dice egli in quegli paesi di là, che da Dio vengono le grazie e da Montisci le macine [...]

(G. Boccaccio, Il Decamerone, B.U.R., Milano, Vol.II, p.529).

* * *

CAPITOLO 5.

LINEAMENTI DEI VIAGGI, PUNTI D'INTERESSE E VISIONE COMPLESSIVA
DELLE RELAZIONI.

Possiamo dire che Giovanni Targioni Tozzetti con le sue Relazioni colma una lacuna, da tempo lamentata dagli studiosi, nel panorama della letteratura relativa alla figura di erudito naturalista e letterato viva nella Firenze della Reggenza prima e di Pietro Leopoldo dopo; figura ritenuta a lungo scarsamente interessante per gli studi prettamente letterari. In realtà la molteplicità degli interessi eruditi, antiquari, scientifici di quest'opera fanno sì che oggi la si possa rivalutare nella sua complessità e proporre quindi una rilettura che tenga a collocarla nell'ambito della tradizione alla quale appartiene, il viaggio scientifico letterario cioè quello schema ormai tradizionale della relazione odepórica. L'osservazione non è limitata. Invece spazia ovunque: è questo un momento unico quando lo studioso può dedicarsi ad una molteplice indagine.

Le Relazioni non si limitano a descrivere, a informare e presentare; il loro compito è anche quello di indagare, studiare, affrontare problemi: la conseguente riflessione è il momento importante, è la parte costruttiva dell'atto odepórico. T.T. dalle scienze naturali arrivò a far suoi i problemi economici e sociali, le realtà storiche ed antiquarie seguendo sempre il metodo della verità effettuale delle cose, quel metodo galileiano che, dalla scienza fisica si era dilatato, alla fine del XVII secolo nelle scienze

naturali e mediche. I molteplici interessi di T.T. e la sua leale scrupolosità di fronte alla professione di medico e a quella di scienziato lo portarono sempre a risalire alle cause delle ben note sofferenze e a suggerirne i rimedi.

Le Relazioni vengono pubblicate nella prima edizione in sei volumi dal 1751 al 1754. La seconda edizione in dodici volumi vede la luce fra gli anni 1768 e 1779. Cronologicamente i viaggi si svolgono in questa successione:

- 1732 T.T., insieme con P.A. Micheli, nell'ottobre, va attraverso il Valdarno di sopra fino a Cortona. La Relazione è scritta da T.T.

- 1733. Micheli, insieme con G.B. Mannaioni, dal 23 maggio al 21 giugno, compie un viaggio attraverso lo Stato senese. La Relazione è scritta da Micheli, seguita da varie Annotazioni di T.T.

- 1734 Micheli, da solo, percorre le Montagne pistoiesi e ne scrive la Relazione, nell'estate.

- 1742 I° viaggio di T.T., dal 29 settembre al 26 novembre. Il percorso comprende Pisa, Livorno, Volterra, Val di Cecina, Montieri, Piombino, Maremma Volterrana, Vada, Firenze.

- 1743 II° viaggio, dal 15 ottobre al 2 novembre. La zona 'osservata' abbraccia Barga con le sue montagne, la Versilia, Pietrasanta, Lucca, Pistoia, Firenze.

- 1745. III° viaggio, dal 28 febbraio all'11 marzo; T.T. va a Monterotondo, a Siena, in Maremma, a Poggibonsi, a S. Gimignano, a Certaldo, a S. Casciano e torna a Firenze.

Oltre alla descrizione di questi viaggi le Relazioni comprendono:

- Notizie istoriche della Terra di S. Gemignano, 'comunicatemi dal Sig. Canonico Angelo Maria Bandini'.
- Discorso sopra lo Stato antico e moderno del Valdarno di sopra.
- Discorso sopra l'utilità, che si può sperare dalle Miniere della Toscana.
- Discorso intorno alle Cause, ed ai rimedj dell'Insalubrità d'Aria della Maremma Toscana.
- Discorso intorno alle Vie Militari Romane, che passavano per la Toscana.
- Lettera Geologica di Sua Eccellenza il Sig. Giovanni Strange, Residente per S.M. Britannica presso la Serenissima Repub. di Venezia, scritta al Dottor Giovanni Targioni Tozzetti.
- Catalogo ragionato di varie Produzioni Naturali del Regno Lapideo, raccolte in un Viaggio per i Colli Euganei nel mese di Luglio 1771., da Sua Eccellenza il Sig. Gio. Strange Residente per Sua Maestà Britannica presso la Serenissima Repubblica di Venezia.
- Altre Produzioni Naturali registrate da Pier Antonio Micheli, in una breve Relazione in un viaggio da se fatto l'anno 1728. d'ordine della Società Bottanica, per la Valdelsa, e per le Maremme di Volterra.
- Saggio della Topografia Fisica della Lunigiana, o sia Valle della Magra.

In questi lineamenti dell'itinerario dei viaggi di T.T. abbiamo tralasciato le lunghe descrizioni storiche, le dotte dissertazioni botaniche, litologiche, orografiche. Ci siamo limitati a riassumere in linee generali il susseguirsi dei percorsi, a mettere in evidenza conclusioni importanti e il giudizio che ne è stato dato da alcuni critici. A volte si sono inclusi pensieri e sentimenti che ci lasciano sentire fra quelle righe la presenza di un vero essere umano e non soltanto di uno scienziato, sia pure del settecento. Insomma per seguire quello che ormai possiamo giudicare un maestro, si è cercato di rendere la lettura di questi lineamenti piacevoli per i nostri Cortesi Lettori.

* * *

I Viaggio. 29 Settembre — 26 Novembre 1742.

Vol I. FIRENZE —→ PISA.

Vol II. PISA —→ LIVORNO —→ PISA.

Vol III. PECCIOLI —→ VOLTERRA —→ VAL DI
CECINA —→ CASTELNUOVO DI CECINA.

Vol IV. CASTELNUOVO —→ MONTIERI —→ MASSA —→
PIOMBINO —→ MAREMMA VOLTERRANA —→
CECINA —→ VADA —→ CASCIANA —→ FIRENZE.

II Viaggio. 15 Ottobre — 2 Novembre 1743.

Vol V. FIRENZE —→ PONTE A MORIANO —→
GARFAGNANA —→ BARGA.

Vol VI. BARGA —→ VERSILIA —→ SERAVEZZA —→
PIETRASANTA.

Vol VII. SERAVEZZA —→ PIETRASANTA —→ LUCCA —
—→ PISTOIA —→ FIRENZE.

III Viaggio. 28 Febbraio — 11 Marzo 1745.

Vol VII. VIAGGIO DI MONTEROTONDO.

Parte I. FIRENZE —→ SIENA —→ CASTELLETTO.

Parte II. MONTEROTONDO —→ MAREMMA.

Parte III. POGGIBONSI —→ CERTALDO —→
SAN CASCIANO —→ FIRENZE.

Vol VIII. Parte IV, POGGIBONSI → CERTALDO →
 SAN CASCIANO → FIRENZE.

1. 'Notizie istoriche di San Gemignano'.
2. 'Discorso del Dottor Giovanni Targioni Tozzetti sopra lo stato antico e moderno del Valdarno di sopra'.
3. 'Relazione di un viaggio fatto per il Valdarno di sopra fino a Cortona da Giovanni Targioni Tozzetti nel mese di Ottobre 1732 in compagnia del Celebre Pier'Antonio Micheli'.

FIRENZE → FIGLINE → CORTONA → AREZZO —
 → CORTONA.

- Vol IX.
1. 'Discorso del Dottor Giovanni Targioni Tozzetti. Sopra l'utilità che si può sperare dalle miniere della Toscana'.
 2. 'Discorso del Dottor Giovanni Targioni Tozzetti. Intorno alle cause, ed ai rimedi dell'insalubrità d'aria della maremma Toscana'.
 3. 'Discorso del Dottor Giovanni Targioni Tozzetti. Intorno alle vie militari Romane che passavano per la Toscana'.

'Relazione del viaggio fatto l'anno 1733 dal Celebre Pier Antonio Micheli e dal Signor Dottore Giovanni Battista Mannaioni distesa dal medesimo Micheli con alcune annotazioni di Giovanni Targioni Tozzetti suo scolare'.

- Vol X.
1. 'Annotazioni di Giovanni Targioni Tozzetti.'
 2. 'Lettera geologica di G.Strange'
 3. 'Catalogo ragionato di varie produzioni naturali del regno lapideo raccolte da G. Strange.'
 4. 'Relazione di un viaggio fatto da P.A. Micheli nell' estate dell ' anno 1734 per le montagne di Pistoia.'
 5. 'Saggio della topografia fisica della Lunigiana, o sia valle della magra.'

Vol XI. La Lunigiana: LUNI —→ PONTREMOLI —→
SARZANA —→ FIVIZZANO.

Vol XII. La Lunigiana: SARZANA —→ CARRARA.

Giunte e correzioni dei precedenti volumi.



L'ITINERARIO DEI VIAGGI DI GIOVANNI TARGIONI TOZZETTI.VOLUME I.

[...] mi risolvei d'esporle (le osservazioni) coll'ordine della gita, affine di rappresentare più vivamente ai Lettori la faccia del terreno, sul quale ho viaggiato, o piuttosto passeggiato, e di condurgli quasi per mano a quei luoghi, dove possano in certa maniera cogliere la Natura sul fatto.

(Relazioni, XXII)

Con questo invito T.T. presenta le sue passeggiate: non sono più solitarie ma in compagnia dei Gentili Lettori. In questo capitolo seguiremo passo passo le tappe del viaggio, spesso inserendo la parola del Targioni stesso.

La prima passeggiata ha inizio il 29 settembre del 1742; T.T. parte alle 18 'per la Porta a S. Friano' con nebbia e pioggerella per le prime sette miglia. Segue il corso dell'Arno ad ovest verso il monte della Golfolina che per T.T. è motivo di studio in quanto

La struttura, o ossatura di questo Monte, corrisponde in tutto e per tutto a quella del Monte di Fiesole, e principalmente di quella parte di esso, che dicesi Monte Ceceri, donde si capivano le pietre per servizio delle Fabbriche di Firenze. La somiglianza grande che passa fra questi due Monti, ed il vantaggio che da ambedue ne ritrae una gran parte della Toscana, m'inducono a far di essi una breve descrizione. Il motivo principale però di tal digressione si è, che trattando ora in generale della natura di questi Monti, e delle Pietre che gli compongono, non recherò incomodo ai cortesi Lettori, col ripeter'altre volte le medesime cose, poichè la maggior parte de' Monti che costituiscono la Toscana, sono della stessa natura dei due che adesso intraprendo a descrivere.

(Relazioni, Vol.I, p.17)

Riguardo la Golfolina non è tutto qui. Infatti T.T. fa alcune assai interessanti considerazioni:

Trall'altre osservazioni che feci nel tempo che mi trattenni per le cave della Golfolina, una si è, che quella pendice del Monte d'Artimino, che mi stava dirimpetto, è in tutto e per tutto simile a quella della Golfolina, sulla quale io andava passeggiando; poichè ha il medesimo numero, la medesima direzione, e la medesima qualità di filoni di pietra. Laonde può parere, che in tempi remotissimi questi due Monti sieno stati uno solo continuato, che servisse di gran Catadupa, o vogliamo dire Cateratta, all'acque dell'Arno, le quali perciò fossero obbligate a spandersi nella valle, o pianura adesso cotanto bella, di Firenze, e formarvi un Lago, o Padule.

(Ibid., p.38)

F. Rodolico in L'esplorazione naturalistica dell'Appennino, accenna allo stesso problema citando V. Chiarugi che affermava (nel 1798) che le colline sopra Firenze costituiscono un 'orlo di lago', e T.T. stesso cita alcuni autori, primo fra questi G. Villani, per i quali la pianura di Firenze era una grande palude che fu prosciugata per mezzo del taglio artificiale della Golfolina.

Dalla Golfolina si prosegue verso la villa dell'Ambrogiana: si ha subito un'idea della relazione odepórica di T.T. È una digressione dopo l'altra; si passa dalla storia alla mineralogia, dalla litologia alla botanica, si parla di tufo, di rena, di creta o argilla, di Mattaione (argilla bluastra mista a salgemma), di Monasteri con storie di Badesse e di discendenze di famiglie nobili di un particolare posto. Le 'Istorie' risalgono a volte fino all'ottocento, le citazioni spesso sono in latino. L'itinerario e la passeggiata

spariscono, il tragitto è appena accennato, è solo il pretesto per la messe di notizie, di informazioni che quello suscita. Viaggiare per T.T. è apprendere dal paesaggio. Dall'esplorazione naturalistica si passa a letteratura di ogni genere perchè tutto è sullo stesso piano. Qualsiasi notizia da qualsiasi voglia campo del sapere che susciti l'interesse del viaggiatore ha il suo valore.

Dall'Ambrogiana il viaggio prosegue verso Empoli: il paesaggio collinoso porta T.T. a fare alcune riflessioni sulla struttura e formazione delle Colline e dei Monti della Toscana:

Le differenze più notabili che passano tralle colline ed i Monti, sono tre; la prima, cioè, che le Colline, quantunque si sollevino dalla pianura ad una notevole altezza, tuttavia non giungono mai colla loro sommità ad uguagliare quelle dei Monti anche mediocri, i quali fanno ben distinguere le loro cime molto svelte, al di sopra di quelle delle colline. La seconda, che le sommità maggiori delle varie branche dei Monti, sono di diversa altezza; per lo contrario quelle più alte delle Colline, sono tutte al medesimo livello, come persuade l'oculare ispezione, meglio di qualunque discorso; poichè stando sopra d'una di queste sommità maggiori di Colline, tutte quante l'altre tornano alla medesima linea, e presentano all'occhio l'immagine di una vastissima pianura circoscritta dai Monti. In terzo luogo i filoni o di pietre, o di terre, che compongono i Monti, sono come poco sopra dissi, tutti quanti inclinati per qualche verso, e quei pochi che sembrano orizzontali, se si esamineranno più accuratamente, si troveranno avere ancora loro qualche pendio.

(Ibid., p.54)

F. Rodolico (L'esplorazione, cit., p.328) annota: 'Contributi eccellenti a questi problemi (geologici) si devono a Giovanni Targioni Tozzetti. Nell'orografia della Toscana, egli distingue i monti o monti primitivi che corrispondono ai nostri rilievi

anteriori al pliocene, dalle colline o monti secondari, formate dai terreni pliocenici'.

Il solo fatto di andare a sentire in Duomo la 'Santa Messa' fa sì che T.T., giunto ad Empoli, ci parli a lungo delle varie specie di marmi, quindi ci dà 'l'Istoria' della cittadina. Sulla strada pisana il suo viaggio prosegue verso Pontadera attraverso la Valdelsa. La Collina di S. Miniato con la sua pianura e il suo piccolo Villaggio portano vita ad un manoscritto - quanti mai! - che certamente T.T. aveva trovato alla Magliabechiana:

È verisimile che nella ora fertilissima Pianura di S. Miniato, l'Arno una volta facesse un corso irregolare, e tenesse occupato grande spazio di terreno, e che i Samminiatesi essendo nel Secolo XIII, assai potenti, procurassero di bonificarne, e ridurne a coltura quanto più ne poterono. Certo è che l'Imperator Federigo II. nell'A. 1235. con Suo Diploma donò al Comune di S. Miniato la terza parte de' Frutti delle Alluvioni dell'Arno, che si pagava a lui ogn'anno [..]

(Ibid., p.92)

Seguono i due centri di Pontadera e di Ponsacco, la cui storia è illustrata con i soliti particolari. T.T. arriva adesso alla grandiosa villa di Camugliano de' Signori Marchesi Niccolini, con vaste terre assai fertili tutt'intorno. Qui rimase ospite del Sig. Abate Antonio de' Marchesi Niccolini, Presidente della 'Società Botanica'. Da qui fece diverse puntate nei territori circostanti per studi e sopralluoghi, per raccogliere campioni; inoltre

Il Sig. Abate Antonio Niccolini mi aveva imposto di far diligente ricerca di quelle Lagunette, o pozzanghere,

nelle quali bagnandosi Antonio Novelli famoso Scultore, ricuperò il moto delle gambe e delle braccia, che erano state per molti anni rattrappite.

(Ibid., p.120)

Dopo ciò, il viaggio prosegue sempre lungo il corso dell'Arno, verso Forcoli e Palaia, con le solite divagazioni. Questa volta T.T. spiega diverse Petrificazioni e la natura delle Pietre Lumachelle. Sotto i nostri occhi passano senza sosta Castelli: S. Gervasio:

Io non volli inoltrarmi a S. Gervasio, ma il Sig. Cancellier Zanobi Pomi mio compagno, che vi andò il giorno dopo da Monte Foscoli, mi raccontò ch'era passato per luoghi amenissimi, ne' quali tra' dirupi di Tufo erano dove Vigne, dove pezzi di Bosco.

(Ibid., p.142)

Mercatale di Forcoli:

La più antica menzione che io abbia trovato di Forcoli, è una Cartapecora dell'anno 1061 dov'è chiamato Furcule. Nel 1126 Guidone cognominato Malaparte del già Guidone, e Galiana sua moglie figlia del già Ermanno, vendono a Ruggieri Arcivescovo di Pisa tutto quello che si competeva loro, [..]

(Ibid., p.153)

Capannoli, Monte Foscoli:

Fino del 1101, la Contessa Matilde, donò a Foscolo Scappetta, da cui discese la Famiglia de' Griffi Nobili Pisani, diversi luoghi vicini a Peccioli, fra i quali il Castello chiamato oggi Monte Foscoli, dal nome del sopradetto Donatario.

(Ibid., pp.163-164)

Palaia e la Pieve di Palaia, Collegoli, Toiano:

Toiano moderno è un piccolo Castello, posto sur'un altro scosceso poggetto, o verruca, a Ponente di Toiano vecchio, fornito de' medesimi strati di Ghiaia impietrita, sopra de' quali sono fondati gli Edifici.

(Ibid., p.179)

L'alto poggetto di Toiano offre a T.T. una vasta veduta che lo porta a fare diverse osservazioni sul Tufo e sul Mattaione che sono presenti in queste colline. Al di là di un torrente T.T. trova una Chiesina

[...] detta la Madonna di Baccanella: e sia detto di passaggio, che Baccanella significa piccola Osteria, o Bettola. [...] ed è conosciuta (la pozza) sotto nome di Bagno a Baccanella. Nella Primavera vi concorrono molti a bagnarsi, e per quanto mi fu riferito, se ne vedono di continui mirabili guarigioni di Rattrappimenti, e Dolori Artetici, che da quelle genti son chiamati Sentimi.

(Ibid., p.195)

Passano i Castelli di S. Pietro, di Soiana e su questa strada che porta a Morrone

[...] trovai una quantità così grande di Testacei, che potrebbero sodisfare la curiosità di chicchessia. Erano disposti in strati orizzontali, e lunga cosa sarebbe il volerne descrivere tutte le varietà. Non ne voglio però tralasciare una singolare, a mio credere, e che può essa sola convincere qualche ostinato (seppure ve ne ha) che non voglia per anche credere, essere stati i Testacei Fossili una volta Marini.

(Ibid., p.201)

Dopo le 'Istorie' di Morrona, di Terricciola, di Bagno a Restone, del Marchesato di Gianni, abbiamo una lunga serie di osservazioni riguardo il 'Tartaro dell'Acque' e le Piante Acquatiche Membranacee del Bagno a Acqua e uno studio litografico:

In questo Monte di Parlascio si trovano tante, e così belle varietà di petrificazion Marine, che possono appieno soddisfare la curiosità d'un Naturalista. Di Pietra Lenticolare ve ne sono filoni sterminati
[...]

(Ibid., p.279)

e aggiunge:

Quello che potei fare io, di osservare minutamente, e descrivere le produzioni naturali del monte di Parlascio, lo ha poi fatto con somma diligenza il sovrallodato Signor Giovanni Strange Gentiluomo Inglese, [...]
Bisogna confessarlo! il Signor Strange in pochi anni che si è trattenuto in Toscana, ha osservato più, ed ha schiarito più fenomeni di Litologia della Toscana, che non hanno fino ad ora fatto tutti quanti i paesani presi insieme. Gran vergogna certo è la nostra, che Rinieri Solenandro [...], Andrea Vallisnieri, Gio. Giacomo Scheuchzero, [...] e molti altri studiosi Forestieri, abbiano apprezzato, raccolto, e descritto i Fossili della Toscana, e noi siamo forestieri nella Patria.

(Ibid., pp.280-81)

Riferisce F. Rodolico (L'esplorazione, cit., p.87): 'Trovandosi quest'ultimo (lo Strange) sui colli Euganei, domandò al Targioni nel 1771: "Mi dica se le sarebbe grata una raccolta delle diverse ... lave?". Ben s'immagina la risposta; difatti una successiva lettera assicura il naturalista fiorentino che gli è stata già preparata una cassetta delle produzioni naturali dei Colli Euganei'.

T.T. giunge a Pontedera, donde riparte il 'Lunedì 8 Ottobre'.

Passa per Calcinaia e Bientina:

Non si può immaginare situazione più malsana per abitazioni, che quella di Bientina. Questa grossa Terra è situata in mezzo a' Paludi, nel centro d'una Valle non troppo ampia, le di cui pareti, cioè gli alti Monti Pisani, ed i Monti, e le Colline del Lucchese, e della Valdinievole, impediscono la ventilazione, e rinnovazione dell'aria [..]

(Ibid., p.293)

e arriva a Buti:

I Monti Pisani sono in quella parte scavati in forma d'angusto Catino, che si chiama la Valle di Buti. Le pareti di quest'angusta e profonda Valle, sono le scoscese pendici de' Monti stessi, vestite o di Pini, o di Castagni, o d'Ulivi: Nel fondo resta un angustissimo piano [..] tagliato da un precipitoso Torrente.

(Ibid., p.310)

Si avranno poi resoconti sulle 'Coltivazioni de' Castagni e degli Ulivi'; la Maniera per far l'Olio ne' Monti Pisani. Il viaggio riprende: Vico Pisana, Lupeta, S. Giovanni alla Vena, le Grotte di Noce, la Valle di Calci:

Andai poi a spasso per Calci, che è una Campagna deliziosissima, piena di Ville, e tutta coltivata a Ulivi. Da pochi anni in quà vi concorre un numero grandissimo di Signori Pisani a villeggiare, e l'aria vi è riputata sanissima, e ciò a cagione del gran Padule d'Agnano, che è stato asciugato.

(Ibid., p.388)

e ancora nella Valle di Calci:

Lunedì 15 Ottobre, essendo tempo piovoso, e non potendo girare per la Campagna, andai a vedere la Canonica di Nicosia. È questa una magnifica, e ricca Badia di Canonici Lateranensi, posta in un ripiano delle Pendici del Monte della Verrucola. Ugo da Fagiano, Pisano, Arcivescovo di Nicosia nell'Isola di Cipro, la fondò l'anno 1258. in una Selva, che comprò dall'abate di S. Michele della Verruca, o di s.Remedio di Pisa. La Chiesa fu consacrata l'anno 1264. il dì 13. Maggio.

(Ibid., p.399)

Dopo aver visitato la Certosa di Pisa, T.T., martedì 16 ottobre, parte per Ripafratta e Pisa attraversando alcuni monti pisani di cui uno, il Monte Bianco, è quasi tutto composto di marmo bianco. Durante questo tragitto trova:

Quivi sono le rovine d'un antico e magnifico Acquidotto, il quale certamente è uno dei più belli avanzi dell'Antichità, che si possano osservare nello Stato Pisano. [...] Il nome (dell'Acquedotto) di Caldaccoli mi fece dubitare, se potesse essere corrotto dal Latino Calidae Aquae, o Caldae Aquulae.

(Ibid. p.432; 437)

T.T. arriva a Ripafratta, un piccolo Castello dove

Io fui alloggiato nel Palazzo del Signor Filippo Medici Gentiluomo Fiorentino, e la sera fui a veglia dal Signor Niccolò Pancani Pisano, Pievano del luogo, molto pratico nell'Istoria della sua Patria. E mi fece vedere un Volume in quarto, dove sono copiate quattro Lettere dell'immortal Galileo, in difesa del Sistema Copernicano, ed in risposta all'obiezioni fattegli, con autorità cavate dalla Sagra Scrittura.

(Ibid., p.446)

Il 17 ottobre T.T. riparte da Ripafratta e si dirige verso il Lago di Maciuccoli, e nell'avvicinarsi al posto

Smontai da cavallo, e salii nel Poggio a mano sinistra, per godere una bellissima veduta di tutta la Marina di Lucca, Pietrasanta, e Massa, gran parte della Riviera di Genova, e grandissimo tratto di Mare. [...] Scesi poi al villaggio di Maciuccoli, detto da altri Massaciuccoli (e forse più propriamente)

(Ibid., pp.451, 452)

Da qui T.T. va a Pisa sotto una fitta pioggerella.

* * *

VOLUME II.

Nel secondo Tomo T.T. riprende il racconto dalla sosta, inaspettatamente prolungata, a Pisa:

Nel Giovedì 18. Ottobre 1742, e ne' tre susseguenti giorni, che fui dalla pioggia trattenuto in Pisa, mi applicai tralle altre cose, a fare dell'osservazioni sopra le molte specie di Pietre, che sono poste in opera nelle sontuose fabbriche di quella Città.

(Relazioni, Vol.II, p.1)

Pisa si trova alla foce dell'Arno e del Serchio in mezzo a paludi che rendono incerto il limite costiero. La sua storia risale agli anni dei primi Comuni, fino a diventare potente Repubblica marinara, grande nemica dei saraceni. Nella sua attività marittimo-commerciale fu sempre spregiudicata e le ricchezze passate sopravvivono soprattutto nelle quattro più stupende fabbriche che T.T. descrive in tutti i particolari:

Principiando adunque dalla prima delle quattro più stupende fabbriche di Pisa, cioè dalla Chiesa Primaziale, la quale, insieme coll'altre tre circonvicine, è stata acuratamente descritta dal Can. Giuseppe Martini [...]; questa sontuosa Basilica fondata l'anno 1063., ed altresì il Batisterio, il Camposanto, ed il Campanil torto, si è Marmo bianco di Monte Pisano.

(Ibid., p.2, 3)

Le 'considerazioni' sulle colonne del duomo portano T.T. a parlare del 'Granito dell'Elba', del 'Granito Orientale' di incerta provenienza e di altri tipi di granito, di porfido, di marmo e di

alabastro. L'interesse suo è attratto anche da un Museo:

Veddi la copiosa Raccolta di Produzioni Naturali, che nel corso di pochi anni, aveva fatto il Padre Don Claudio Fromond Camaldolese, Professore dell'Università, già mio riverito Maestro, abilissimo Mattematico, e diligentissimo investigatore di Cose Naturali.

(Ibid., pp.54-55)

e da alcune 'Biblioteche':

Per mezzo del medesimo P.Lettore, veddi la copiosa e scelta Biblioteca, raccolta dall'immortal P.Abate Don Guido Grandi, e lasciata per uso de' Professori dell'Università.

(Ibid., p.55)

Ebbi curiosità di vedere i Codici MSS. della Libreria di S. Caterina, Convento de' PP. Domenicani, fondato nel 1222. Mi furono fatti vedere forse 150. Codici, de' quali la maggior parte sono in Cartapecora, e scritti ne' Secoli XII. e XIII., ma sono di poca importanza, se si ha riguardo alla rarità della materia, poichè molti sono di Filosofia Peripatetica; ve ne ha ancora di Teologia Scolastica, e d'Ascetica. [...]

Tra i Codici che ebbi sotto l'occhio, notai uno Membranaceo in quarto, scritto nel Secolo XIII. in cui è in primo luogo, Liber Erodei de Medicina Equorum: [...]

Non mi riuscì trovarvi, come desiderava, cosa alcuna del famoso Burgundio, cioè Giovanni Burgundio, o Burgundione, come si faceva chiamare, figlio di Leone di Burgundio, che fu non solamente Giudice, o vogliamo dire Avvocato, ma uno dei primi letterati, che producesse Pisa nel Secolo XII. Egli fu impiegato dalla sua Patria in affari importantissimi, e più volte fu Ambasciatore a Costantinopoli, dove imparò bene la Lingua Greca, dalla quale, rimpatriato che fu, tradusse molti libri in Lingua Latina, e particolarmente la Raccolta di Scrittori Geoponici.

(Ibid., pp.57-58)

Sue particolari ricerche non hanno successo ma certo T.T. non si lascia vincere da questo, come al solito si rifà con la Magliabechiana:

Neppure in questa Libreria di S. Caterina, potei trovar nulla di Leonardo Fibonacci, degno di eterna memoria, per aver portato nel principio del Secolo XIII. i Numeri Arabici, e l'Algebra in Italia, ed insegnato agl'Italiani il modo di servirsene. Nella Libreria Pubblica Magliabechiana di Firenze conserviamo un prezioso Trattato d'Arimmetica di questo Leonardo, composto l'Anno 1202. ed uno di Agrimensura, da' quali ho ricavato infinite belle notizie riguardanti i pesi, misure, monete, e costumi di Mercanzie di quei tempi. Desiderava io perciò di trovare in Pisa qualche altra Opera del medesimo Autore, lusingandomi che sarebbe stata molto considerabile.

(Ibid., pp.58-59)

In quei giorni a Pisa avvenne che alcuni 'Lorenese' che ivi abitavano in attesa delle case a Firenze, andassero nella pineta di S. Rossore a raccogliere legna. Videro i funghi, li raccolsero e, tornati a casa, li mangiarono dopo averli cotti. Diciassette persone morirono fra atroci dolori. T.T. riuscì ad avere il permesso di poter dissotterrare il cadavere di uno di questi, una giovane di quindici anni. Così abbiamo una descrizione dei vari organi offesi dal terribile veleno. Il tutto suscita nel lettore non-medico reazioni di ribrezzo. Da questa parentesi scientifica T.T. passa di nuovo 'all'Istoria' e ci offre una particolare descrizione della città di Pisa, della sua aria, delle sue acque, dell'Arno in quella città e infine della pianura di Pisa con le più svariate informazioni, aggiungendo infine:

Fino ad ora ho descritto brevemente lo stato moderno della Pianura Pisana: resta adesso da riferire come trovo, e come penso che ella stesse nei tempi passati; colla quale occasione mi sforzerò d'illustrare alcuni punti d'Istoria Naturale, e di Geografia antica.

(Ibid., p.133)

T.T. è deciso a dimostrare qualcosa d'importante:

Mi sia permesso qui di difendere i Fiorentini da un'accusa che sento dare loro, cioè che impadronitisi di Pisa, e mossi dall'odio grande, ed antico, tentassero tutti mezzi per indebolirla, e rovinarla; uno dei quali fosse il lasciar mancare gli antichi scoli dell'acque, affine di rendere insalubre l'aria, e far sì che Pisa si riducesse non più abitabile. Servirà per sbattere questa taccia il manifestare, che la Repubblica Fiorentina avendo a cuore la conservazione di Pisa, istituì l'Ufizio de' Fossi, e commesse a' Consoli di mare, che dimoravano in Pisa, lo stabilirne le Leggi per il regolamento di tal Magistrato.

(Ibid., p.199)

R. Concari (La Geografia, cit., p.31) così si esprime riguardo il problema:

Di capitale importanza [...] sono anche quei capitoli del II volume dei 'Viaggi' intitolati 'Miglioramenti fatti nei diversi tempi alla campagna di Pisa' nei quali il Targioni riporta tutte le disposizioni, tutte le leggi, tutti i ripari presi dalla Repubblica fiorentina, e dai Granduchi poi, per arginare, affondare e modificare tutti gl'innumerevoli canali che intersecano in ogni senso la campagna pisana specialmente nella parte meridionale. Lo studio è stato compiuto dal Targioni più che per stabilire l'antica topografia del luogo per provare che i fiorentini non hanno mai trascurato, a danno di Pisa, lo scolo delle acque nella pianura. Ciò nonostante risulta chiaro da tutti i capitoli l'alto concetto che il Targioni possedeva dell'uomo come forza modificatrice della superficie terrestre.

D'altra parte già dai tempi del Boccaccio l'insalubrità dell'aria di Pisa era famosa:

Fu dunque in Pisa un giudice [...] che essendo molto ricco [...] cercò d'aver bella e giovane donna per moglie: [...]. E quello gli venne fatto, perciò che Messer Lotto Gualandi per moglie gli diede una sua figliola, il cui nome era Bartolomea, una delle più belle e più vaghe giovani di Pisa come che poche ve n'abbiano che lucertole verminare non pajano.

(G. Boccaccio, Il Decamerone, X, 2^a giornata, vol.I.)

Porto Pisano fu per molti anni il porto medioevale di Pisa. Era situato al limite settentrionale della attuale periferia di Livorno. Un progressivo interrimento del posto fece sì che l'attuale porto di Livorno divenisse il porto più importante della zona. E per questo che T.T. compie un sopralluogo dove pensava fosse l'antico porto:

Uno de' principali motivi che mi determinarono ad estendere il mio viaggio per il territorio della Città di Livorno, si fu il desiderio di rintracciare il vero sito dell'antico famoso Porto Pisano, il quale, per gl'indizi che ne aveva, non altrove doveva cercarsi, che nelle vicinanze di Livorno. Già da molti anni era in me nato un tal desiderio, dall'aver trovato sovente ne' migliori Storiografi della Toscana (che per sollievo degli studi più gravi sono solito di leggere) rammentato un comodo e sicuro Porto, di cui si servivano i Pisani (che sono stati, senza controversia, per alquanto tempo padroni del Mare Mediterraneo) e del sapere che oggi-giorno questo stesso Porto è talmente disusato, che neppure si sa dove precisamente fosse. [...] laonde subito la mattina del Lunedì 22. Ottobre diedi principio a questa ricerca, e presi di mira un luogo, in cui secondo le notizie che meco avevo portate, cadevano gl'indizi maggiori.

(Ibid., pp.225-226)

Ascoltiamo cosa dice in materia ancora R. Concari (La Geografia, cit., pp.34-35):

Il concetto di illustrazione paleografica che il Targioni Tozzetti possedeva coincide quasi perfettamente col concetto moderno. Ne sono una prova [...] lo studio su Porto Pisano e Livorno compreso nel II volume dei 'Viaggi', quando si abbia cura di spogliarlo di tutto l'ammasso delle notizie storiche per considerarlo nelle sue linee direttive fondamentali.

Naturalmente non si può pretendere da un naturalista del secolo XVIII una trattazione geografica completa dei due porti come potrebbe fare un geografo moderno; prima di tutto perchè egli è molto preoccupato delle notizie storiche da inserire nel suo lavoro, dei documenti da riportare; poi perchè, volendo egli contemporaneamente anche illustrare la corografia antica del territorio costiero da Bocca d'Arno fin quasi a Porto Vada, è costretto ad allontanarsi dal suo primo proposito ed a trascurare molti elementi che in uno studio di geografia umana, importantissimo qual'è quello del dissolversi o trapiantarsi di un centro abitato, non andrebbero assolutamente dimenticati.

Diversi capitoli di questa storia, però, sarebbero perfettamente a loro luogo anche in un vero e proprio studio paleografico sulla città di Livorno: per esempio, quelli sulla necessità dei Pisani di un porto diverso da Bocca d'Arno, non sempre praticabile; quelli concernenti la determinazione del luogo dove sorgeva l'antico famoso Porto Pisano e della sua forma nei diversi tempi storici, e soprattutto gli interessantissimi capitoli sulle cause naturali e artificiali dell'interrimento e decadenza di Porto Pisano e sul conseguente ingrandirsi di Livorno, destinato, però, a sua volta a soccombere se non verrà via via riparato con opportuni restauri. Non voglio dire peraltro che nonostante questi capitoli e lo scopo che li determina, allo studio sul Porto Pisano e Livorno non rimanga sempre nel suo complesso l'aspetto di un lavoro di geografia storica piuttosto che di geografia umana.

T.T. espone la storia, lo sviluppo e l'utilità del Porto Pisano e di Livorno fino alla lenta fine del primo a vantaggio del secondo,

che è divenuto importantissimo e procaccia ricchezze e prosperità alla Toscana suscitando invidia e ammirazione fra gli stranieri.

G. Baldasseroni (Leopoldo II Granduca di Toscana e i suoi tempi, Firenze 1871. Ristampa anastatica, Forni 1974, p.17) così si esprime al riguardo:

Ferdinando I dichiarò Livorno Porto franco e da tutte le parti del mondo chiamò gente di ogni condizione e di ogni religione con gli amplissimi privilegi consegnati nelle sue famose risoluzioni [...]. Sotto questi auspici Livorno circa il 1734 contava già 25.000 abitanti. E se la città, nelle condizioni alle quali già era salita, teneva posto distinto fra le altre di Toscana, il Porto franco di Livorno aveva acquistata un'importanza europea. Per la qual cosa mentre si ventilavano le sorti della Toscana, l'Inghilterra mise innanzi con calore un suo disegno che era di separare Livorno dal rimanente del Granducato.

Dal 1737 al 1765 la Toscana fu con invidia di altre parti d'Italia non solo preservata affatto dal flagello della guerra, ma dall'Imperator Francesco fatta partecipe del beneficio della pace da lui conclusa con la Porta Ottomana, e poi con le Potenze Barbaresche; il che fu di non poco beneficio per il commercio di Livorno.

T.T. riferisce anche le vicende della famiglia de' Marchesi di Livorno, corredata da una cartina con l'albero genealogico della famiglia; segue la storia di Porto Pisano e quella di Livorno:

Troppo pesava ai Fiorentini la dipendenza da' Genovesi, per cagione di Livorno, e Porto Pisano; laonde usarono ogni artificio, per averne l'assoluto dominio; il che riuscì loro finalmente l'anno 1421, principalmente per il bisogno grande di denari, nel quale si trovava la Repubblica di Genova [...]. Di quanta importanza fosse questo acquisto per i Fiorentini tanto dediti alla Mercatura, ognuno lo conosce. Benedetto Dei Fiorentino, che era abilissimo Mercante, e morì nel 1493. lasciò scritto in un suo Zibaldone MS. d'Istoria Fiorentina dall'A. 1400., che originale si conserva nella Libreria Magliabechiana: Pisa senza Livorno non vale nulla [...]

(Relazioni, pp.327-328)

Ci offre poi un saggio di antiquaria riguardo le Rovine di Turrita e il Tempio d'Ercole Labrone quindi:

Ma egli è omai tempo di tornare, dopo sì lunga digressione, alla relazione del Viaggio.

Martedì 23 Ottobre 1742 dopo pranzo andai col Signor Dottore Gio. Gentili alla Sambuca [..] La Sambuca era già un Romitorio, e poi Convento de' Gesuati, fabbricato nel fondo di un'angusta Valle sul Torrente Ugione. Vi ha apparenza, che intorno vi fosse già tutto bosco e certamente doveva essere soggiorno molto inameno. Presentemente vi sono alquanti Poderi e Mulini, che hanno in qualche parte mitigato l'orrore della valle: oltredichè l'aria si è ridotta sanissima. Fu principiata la fabbrica di questo Convento, vivente S. Gio. di Pietro de' Colombini, cioè verso la fine del Secolo XIV.

(Ibid., pp.428-429)

Dalla Sambuca T.T. sale in cima al Monte Curbalone formato di filoni di Gabbro:

Col nome di Gabbro, comunemente in Toscana s'intende una certa qualità di pietra, che per lo più è di colore tra il verde e 'l nero, ed è uguale in durezza al Marmo, sennonchè è alquanto vetrina.

(Ibid., p.432)

Seguono diverse pagine di osservazioni sul Gabbro. Giovedì 25 ottobre riprende la strada per tornare a Livorno e lungo la strada nota diverse piante, anzi alle pendici del Monte Nero

Notar conviene, che Monte Nero di Livorno è abbondantissimo di Piante rare, e molto stimate dai Bottanici, anzichè egli è stato uno de' principali luoghi, dove due de' ristauratori della Bottanica, Luca Ghini, e Luigi Anguillara abbiano fatto le loro ricerche. Lo hanno visitato anche Valerio Cordo [..] il Micheli [..] lo ha visitato tutto a palmo a palmo, in diverse stagioni. Il Mare alle di lui radici è profondissimo, ed il Libeccio e lo Scirocco vi fanno ondate spaventose.

(Ibid., p.455)

Di nuovo a Livorno T.T. fa una serie di osservazioni sul Lido di Livorno a S. Iacopo:

Vi sono ancora molte Ghiaie minute, a similitudine di quelle dei Fiumi, ma di differenti qualità di pietre, che non saprei dire appunto donde siano venute. Ne raccolsi alquante delle più bizzarre, tralle quali una schiacciata, e grande quanto un Tollero, di colore rosso, con molte macchie nere, più dure della pasta rossa, che perciò era stata scavata dall'arrotamento del Mare.

(Ibid., p.459)

e ancora

La più vaga comparsa in queste cavernette di scogli, la fa un numero grandissimo, e una gran varietà di Piante Marine, principalmente della classe delle Membranacee, e delle Spongiose, delle quali ne raccolsi molte varietà, da descriversi nell'Istoria delle Piante Marine del Micheli.

Io chiedo scusa a' Lettori, se ho chiamate Piante Marine queste produzioni, le quali secondo la moda corrente si dovrebbero chiamare Nidi, o Case d'Animali Marini. Confesso la mia ostinazione: non mi sento ancora convinto, nè forzato dalla ragione, nè dall'evidenza, a mutare sentimento. Che gli Animali possano formare ammassi simili alle Piante Marine, lo credo; ma che le Piante Marine siano state costrutte dagli Animali, questo è quello che ancora non credo.

(Ibid., p.469)

Di Livorno descrive le Acque, le Meteore, i Moti del Mare e i Pesci:

Lunga cosa sarebbe il descrivere le quasi infinite specie di Pesci, ed Esangui, che si pescano nel Mar Tirreno, e questa sola impresa potrebbe formare l'occupazione di molti Uomini. Molte specie di Pesci abitano di tutti i tempi nel Mar di Livorno; ma molte più sono quelle, che vi capitano solamente in certi tempi, principalmente passando a depositare l'uova in altri Mari, o in acque dolci, come in Fosso Reale, in Fiume Morto, e nell'Arno. I Pescatori sanno precisamente i tempi, ed i luoghi del passo, e ripasso de' Pesci, e ne fanno considerabili prede. Alcune specie di Pesci finalmente si lasciano vedere rarissime volte nel nostro Mare, e sono della classe de' Cetacei.

(Ibid., p.494)

Da Livorno T.T. torna a Pisa e di qui a Camugliano, a Peccioli.

Il secondo volume si chiude con la descrizione dei Botri di

Terricciuola. Si dirige quindi verso Volterra.

* * *

VOLUME III.

Venerdì 2 novembre 1742 T.T. riprende il viaggio verso Volterra e passa per due piccoli paesi, Laiatico ed Orciatico, dei quali scrive la storia; descrive le acque sulfuree e la fertile campagna ben coltivata circondata da colline tutte di creta o 'come volgarmente dicesi Mattaione'.

Certamente queste osservazioni mitigarono la noia che mi avrebbe generato questa strada, per la tanta uniformità, difficoltà, e tortuosità sua, e per l'affannoso caldo che sofferesi dal riverbero di quelle Biancane. Sia detto di passaggio, che questo nome Biancana esprime il colore quasi bianco, che prende la superfice asciutta del Mattaione.

(Relazioni, Vol.III, p.9)

F. Rodolico (L'esplorazione, cit., p.156) così segue il nostro viaggiatore:

Nelle valli della Sterza e dell'Era, diretto a Volterra, ritrova colline di sabbie (tufi) e di argille (crete o mattaioni), sedimenti dell'antico mare. Quanti fossili! [...] La raccolta dei fossili non lo distrae dall'esame del paesaggio; s'accorge infatti che la varia distribuzione delle sabbie e delle argille si ripercuote sulle colture e sulla densità dei centri abitati. A questo fatto, che lega le condizioni naturali all'attività dell'uomo, egli dedica qualche bellissima pagina riassuntiva di quanto ebbe ad osservare un po' dappertutto nelle Valli dell'Elsa e dell'Era. [...] Nel salire il colle di Volterra, eccolo di fronte alle Balze, le maggiori frane, suppone, di quante ve ne siano al mondo [...]. Afferra perfettamente il Targioni la causa del grandioso fenomeno, seguendo la via delle acque piovane che attraversano i soprastanti banchi tufacei, scivolando verso l'esterno al contatto coi sottostanti banchi argillosi impermeabili [...].

Volterra è su una collina circondata dalla Val d'Era e dalla Val di Cecina; la parte antica della città è solo testimoniata dalla presenza delle antiche Muraglie Castellane costruite con 'sterminati massi posati con simetria uno sopra dell'altro, senza legame alcuno di Calcina e Bitume'. La città è ampiamente osservata e studiata nei suoi più minimi particolari, nei suoi più reconditi angoli. I titoli dei vari capitoli possono dare una chiara idea dell'ampia panoramica:

- Situazione di Volterra;
- Riflessioni intorno alla struttura della Collina di Volterra;
- Lumachelle di Volterra;
- Sepolcri Ipogei di Volterra;
- Fonti di Volterra;
- Grotte e frane di Volterra.

Nel capitoletto delle 'Riflessioni' intorno alla struttura della Collina di Volterra, T.T. ribatte le idee di de Buffon che affermava che le correnti marine erano state la prima causa dell'impostazione delle valli:

[...] mi vennero alle mani i primi tre Tomi De l'Histoire Naturelle générale & particulière, avec la Description du Cabinet du Roy, opera de' Rinomatissimi Signori de Buffon, et Daubenton, seconde edition, a Paris de l'Imprimerie Royale 1750. in 4. portati in Firenze [...] Non so se nel Mare si possano trovare Correnti così impetuose che possano avere sbarrate e sminuzzolate le Montagne, e levando d'un luogo moli immense di materiali, rammontarle in un altro, [...]

(Relazioni, III, pp.38-40)

Rodolico (L'esplorazione, cit., p.367) afferma che 'per tutte le Relazioni batte e ribatte il Targioni lo stesso argomento, e il de Buffon resta sempre nella sua testa di turco: ad un certo momento esclama: "Questo è veramente il luogo, che desidererei si fosse preso la pena d'osservare il chiarissimo signor de Buffon, e spererei che egli si degnerebbe approvare la mia teoria" (le Relazioni, VI, p.33).

L'attenzione alle Montagne e ai Mari è distolta da un ricordo del Maestro e di un suo esperimento:

Mi sovviene, che nella mia adolescenza, il Micheli avendo letto il Libro intitolato la Notomia dell'acqua, (del Veratti) stampato in Padova 1715. in ottavo, e volendo fare ancor'esso alcuni esperimenti, per assicurarsi della trasmutazione dell'acqua in terra, ebbe da mio Padre tutto il comodo di soddisfarsi nell'orto pensile di casa nostra. Portò [...] diversi vasi di terra invetriata, e bocce di vetro, entrovi Vetro polverizzato e vagliato a foggia di rena, Gusci d'Uova polverizzati [...], da' quali fosse difficilissimo, se non impossibile, in pochi giorni cavarne terra. Seminò in queste sostanze Grano, Piselli, e Fave; [...] e me gli faceva annaffiare due o tre volte il giorno, con acqua piovana distillata. [...]

(Relazioni, III, pp.54-55)

Dopo aver considerato il clima, la salubrità, le iscrizioni e il Collegio degli Aùguri, T.T. affronta il problema della popolazione di Volterra:

Non si sa bene quanto fosse numerosa la Popolazione di questa Città negli antichi tempi; ma se è lecito giudicare dal vasto recinto delle Mura, ella doveva essere senza dubbio grandissima, ed accostarsi al centomila. [...] Tutto questo spazioso territorio, somministrava comodo sostentamento a' molti abitatori della Città, e de' numerosi Villaggi sottoposti, perchè è fertilissimo. [...]

I secoli più felici per questa parte di Toscana, furono [...] quando si regolava con Leggi proprie, cioè avanti che fosse conquistata da' Romani. [...] Non è stata già la Malignità dell'Aria [...] ma diverse cause morali, e politiche. [...] Molto maggior numero di persone troverebbe largo sostentamento nello stato di Volterra mercè dell'Agricoltura, e delle Arti.

(Ibid., pp.90, 91, 97)

A proposito R. Concari scrive (La geografia, cit., p.31):

Forse anche troppa importanza è data nei "Viaggi" al fattore umano per i mutamenti di suolo e di clima in una regione; ma è bella, ed in fondo reale, questa affermazione della potenza umana di fronte alla natura, questo riconoscimento del dominio che la volontà dell'uomo esercita sulle condizioni naturali mutandole in suo favore; ed è notevole che sia stato così chiaramente posta in luce dal Targioni Tozzetti nel secolo diciottesimo tanto più quando si pensi che, trascurata in generale dai geografi stranieri, essa venne da poco soltanto messa in rilievo dal Brunhes.

T.T. lascia Volterra il 5 di novembre e, insieme con il Signor Cav. Bava, passa da Ligia e prosegue per Caporciano dove è una miniera di Rame a cui dedica un lungo studio:

In fin quì da me esposto, cioè alla Miniera di Caporciano, invogliò una Compagnia di Signori, particolarmente Livornesi, a farvi sopra qualche tentativo, ed il Signor' Avvocato Giuseppe Calzabigi ne fu il principale promotore. Egli condusse sul luogo nel mese d'Ottobre 1751 il sovrallodato Sig. Baron' Alessandro Funk Svedese, il quale fece sopra la Miniera le opportune osservazioni [...] e fece anche la pianta e lo spaccato dei Pozzi, e Cunicoli della Miniera, quale a me diede gentilmente, ed è quella che ho fatto copiare nell'annessa Tavola in Rame.

(Relazioni, III, p.168)

Da Caporciano continua il viaggio lungo le radici del Monte di Miemmo che sono coperte di Faggi assai grandi e bellissimi, gli unici visti da T.T. in questo viaggio. Giunge quindi alla Bandita di Miemmo:

La parola Bandita, nello Stato di Volterra e di Siena, ha una differente significazione da quella che ha nello Stato Fiorentino. Convienedunque sapere, che gli stati di Volterra e di Siena, erano tempo fa molto abitati, e gremiti di Castelli, ciascheduno de' quali aveva intorno a se un Territorio proprio o Contado, da cui gli abitanti del Castello, ne ricavavano la maggior parte delle Grasce per il loro sostentamento. Di tanti già floridi Castelli [...] non resta in piedi neppure una sola Casa. [...] non vi rimane dunque, per le Leggi di quei tempi, alcuno che avesse diritto sopra il suo Territorio, o Contado [...] perciò o de iure, o de facto, sono stati essi ammensati, ed uniti a' terreni della Comunità più vicina, o più potente, e si chiamano la Bandita di tal Castello distrutto. Nello Stato di Siena la desolazione è più orribile, e perciò trovansi spesso quattro, ed anche cinque Bandite in fila.

(Ibid., p.173)

e nota la disastrosa situazione che si presenta davanti ai suoi occhi e ripete le stesse parole già dette riguardo lo stesso problema a Volterra:

In poche parole, da un terreno donde anticamente ricavavano il sostentamento cinque, o sei mila persone, presentemente ve lo ricavano a gran fatica solamente tre o quattrocento, oppure una famiglia sola: il restante, non se ne potendo cavare altr'uso, si 'fida' come dicono, cioè si concede per pastura de' bestiami a poche lire l'anno. Mostruosa è stata la mutazione, ed enorme il danno che perciò ha sofferto questa misera parte della Toscana. Le cagioni poi di tali orribili desolazioni, sono state perlopiù Civili, non Naturali, come forse uno si pensa, ingannato dall'Insalubrità moderna dell'aria di quei terreni. In altro luogo spero di far vedere, che a torto s'incolpa la Natura, quasi che abbia fatto l'ultimo di sua possa, per

impedire agli Uomini l'abitare in questi paesi [..].
La malvagità degli Uomini è stata quella, che a dispetto
degli sforzi della Natura, ha ridotto orridi deserti,
quei che prima erano giardini.

(Ibid., pp.174-175)

Passa Miemmo, Strido, di cui descrive i carboni fossili e passa a
raccontare l'Istoria dei Castelli della Val di Sterza. Torna
quindi a Volterra e durante il ritorno nota un modo di semina
del posto:

Costumano i Contadini, quì e altrove nelle Maremme, di
addebiare per fare le semente del Grano. Prendono a
terratico un pezzo di bosco, e gli danno fuoco, procu-
rando che bruci più che sia possibile: quando è finito
di bruciare, arano la terra incotta, e mescolata col
carbone, e colla brace rimasta dopo l'incendio, e poi
vi seminano il Grano, il quale vi produce buon frutto.
Una cosa simile si pratica in Finlandia.

(Ibid., p.196)

La mattina del 10 novembre lascia di nuovo Volterra e va alle Moie:

Moia è nome corrotto da Muria, cioè Salamoia, o Salina,
e appunto queste sono le famose Saline di Volterra,
che forniscono il sale alla maggior parte della Toscana
[..]. I Pozzi delle nostre Moie, sono cavi sotterranei
fatti a mano, profondi tra le 36. e le 40. braccia [..]
Tali acque estratte dai predetti Pozzi, e tramendati
alla gran Vasca, danno libbre 32. di sale per ogni 100.
libbre di esso mescuglio.

(Ibid., p.201, 237)

Dalle Moie si dirige verso Montegemoli e lungo la strada vede
'moltissimi filoni di Alabastro', così fa una serie di osservazioni
intorno all'Alabastro; oltre a darci l'Istoria di Monte Gemoli,

di Querceto e di alcuni Castelli di Val di Cecina.

Giunsi a ora di pranzo a Monte Ruffoli, Villa per uso di Cacce de' Signori Maffei Patrizi Volterrani, situata nella cima d'un alto ed orrido Monte, in mezzo ad immense boscaglie [..] Non so veramente per qual cagione, a queste pietre di Monte Ruffoli sia stato attribuito il nome di Calcedonj, il quale loro non si adatta, nè per la poca durezza, nè per la poca trasparenza. Certamente col nome di Calcedonj di Volterra sono notissimi, e divenuti famosi per tutto il Mondo; a cagione degli stupendi lavori di commesso, che se ne fanno nell'Officine della Real Galleria di Firenze.

(Ibid., pp.314-315)

Diamo ancora la parola a Rodolico (L'esplorazione, cit., pp.157-158):

Da Volterra (T.T.) scende alle Saline, proseguendo per Querceto e Monterufoli, dove gli torna sommamente gradito l'esaminare i giacimenti dei calcedoni tanto usati a Firenze pei commessi in pietre dure [..] il salgemma ed il gesso o meglio l'alabastro avevano destato l'interesse dello studioso. Putizze, mosete, sorgenti termali lo accompagnano [..] e lo preparano alla grandiosa visione dei lagoni o soffioni di Montecerboli e di Castelnuovo.

Nella zona dove ora T.T. si muove numerose sono le Miniere di zolfo, così crede opportuno offrire ai lettori alcune osservazioni che chiariscano la loro funzione. Descrive poi le Zolfatare di Libbiano, e ancora le Miniere di Zolfo, della Fonte a' Bagni e la Pietra Arenaria delle Pomarance. Di questo Castello ci dà anche una lunga storia e ci informa che

Ne' contorni del Castello si trova della Cicuta [..] ma fui assicurato, che poco avanti era morta avvelenata un'intera famiglia che aveva mangiato di quest'erba cotta, scambiandola dalla Pastinaca [..] Per lo contrario

vi erano già dei rispettabili Autori, che avevano notato la Cicuta essere o innocente all'uomo, o in certi casi medicinale [...]. Ma da alcuni anni in quà, la Repubblica Medica è molto obbligata al Chiarss. Archiatro Cesareo Sig. Antonio Storck, e ad altri Illustri Medici di Vienna, perchè dalla Cicuta [...] hanno saputo ricavare potenti rimedi per alcune contumaci Infermità del Corpo Umano. Era troppo diffamata la Cicuta nella Storia Letteraria, perchè secondo alcuni Scrittori, fu con essa avvelenato Socrate sommo Filosofo; ma il Sig. Dott. Giovanni Calvi celebre Professore di Medicina nell'Università di Pisa nella sua eruditissima Dissertazione della Morte di Socrate, [...] esclude la Cicuta da tal veneficio, di cui ella non si trova incolpata da più antico autore che Persio.

(Relazioni, III, pp.370-373)

T.T. attraversa adesso diversi piccoli Castelli di cui scrive

'l'Istoria': Berignone, S. Michele e Bagno di S. Michele, i Bagni

a Morba dove vede:

filoni tortuosi e grossissimi massi d'Alberese [...] si chiamano Lagoni, con nome corrotto dal Latino Lacunae: in altri luoghi si chiamano Bulicami, come quei di Viterbo, ed in alcune parti del Volterrano si chiamano anche Fumacchj.

(Ibid., p.401)

Segue la Storia di Monte Cerboli e finalmente di Castelnuovo:

Castelnuovo di Val di Cecina è uno de' più grossi e popolati Castelli del Volterrano [...]; Da lontano ha la figura d'una Pina.

(Ibid., p.420)

T.T. parla a lungo dei Lagoni, della Miniera di Vetriuolo, della

Miniera d'Allume e delle Mofete di Castelnuovo:

[...] alcune insigni Mofete. Sono queste in mezzo ad un bosco di Castagni, in luogo detto le Putizze, ma sopra di esse non sono Castagni, nè piante d'alcuna sorte, sicchè in mezzo alla boscaglia si fanno distinguere molto da lontano, in forma di due gran dirupi nudi sbiancati, simili a' fossati. Da vicino poi pur troppo si conoscono, per il fetore atroce di Zolfo che tramandano, assai più incomodo che quello de' Lagoni; poichè quello de' Lagoni da primo mi dette noia, ma poi entratoci dentro, vi stessi senza incomodo, anzi mi sentiva facilitare il respiro: nelle Putizze per lo contrario mi offese il capo, e lo stomaco, e mi diffi- cultava il respiro.

(Ibid., pp.468-469)

Così si chiude il III Tomo.

* * *

VOLUME IV.

T.T. lascia Castelnuovo, attraversa il Fiume Pavone e sale sul Monte Montalbano da dove

[...] si gode una bella veduta, per la parte di Levante e Tramontana. La campagna sarebbe fertilissima ed amena, e se vi fosse un sufficiente numero di abitatori, vi si potrebbero fare coltivazioni d'ogni genere, con meno dispendio, e maggior utile, di quello che si facciano ne' Monti del Contado Fiorentino.

(Relazioni, Vol.IV, p.3)

R. Concari (La Geografia, cit., p.29) conferma questo, nel suo scritto sul Targioni-Tozzetti:

Di capitale interesse dinanzi al moderno concetto della geografia umana è l'importanza data dal Targioni nei 'Viaggi' all'uomo come agente modificatore della superficie terrestre. L'uomo è per il nostro naturalista una forza viva sulla terra ed operante continuamente come qualsiasi altra forza naturale, tanto più interessante allo studioso in quanto agisce secondo principi propri diversi da quelli delle altre forze fisiche.

Proseguendo il viaggio T.T. entra nella Contea d'Elci suddivisa in tante piccole Contee, o Signorie. Vi sono grandiose Ville, forse la più bella è quella di Anqua, ornata di pietre di travertino:

Il Palazzo d'Anqua fu fabbricato dal Conte Marcello d'Elci, Cavaliere dotato di gran talento, e famoso per i suoi detti arguti, per quanto ho letto in certi Zibaldoni di Monsignor Girolamo da Sommaia MSS. nella Libreria Magliabechiana. Intorno alla Villa è una grossa e fertilissima Tenuta, coltivata all'uso Fiorentino;

ed è notevole che il Sig. Conte allora padrone, d'età quasi decrepita, era intendentissimo d'Agricoltura, della quale sull'esempio degli Antichi Romani aveva fatto sempre il suo divertimento, con vantaggio grandissimo della sua economia.

(Relazioni, IV, p.6).

Seguono le descrizioni del Bagno delle Galleraie, di Montalcinello e di Castelletto dove, approfittando del fatto che la pioggia gli impedisce di viaggiare, visita alcune Zolfatare. Abbiamo un'ampia descrizione della Badia di S. Galgano e la Storia di Monticiano: T.T. osserva una grande quantità di Pietra travertina così passa a descriverla:

Giunsi sul tardi a Montieri, dove fui favorito d'alloggio dai Signori Narducci [...] Montieri è uno de' buoni Castelli della Maremma Senese, posseduto col titolo di Marchesato, insieme con Boccheggiano, dai Sigg. Duchi Salviati. [...] La cagione che i castelli di Montieri, e Boccheggiano, si sono mantenuti in buono stato, e ripieni di abitanti fino a questo tempo, in mezzo a moltissimi circonvicini Castelli, che furono totalmente distrutti, [...] è non solamente il vantaggio della situazione tanto più elevata, ed immune dai pregiudizi dell'Aria Grossa, ma principalmente uno Statuto Municipale, che proibisce ai forestieri, e non abilitati dalla Comunità, l'acquistare beni stabili in quel Territorio. [...] le sue fabbriche ce lo fanno credere florido, e molto popolato anche parecchi secoli fa.

(Ibid., pp.44-46)

F. Rodolico (La Toscana, cit., p.277) accomuna in un suo giudizio

T.T. e Giorgio Santi:

Ogni qual volta nelle relazioni dei loro viaggi Giovanni Targioni Tozzetti e Giorgio Santi parlano un po' a lungo di un paese o di una città, essi si soffermano sulle condizioni naturali del luogo, e ne deducono spesso

delle conseguenze: da quelle ovvie sulla salubrità maggiore e minore dell'aria e dell'acqua, si giunge a quelle del tutto esagerate come l'esame compiuto dal Santi dei rapporti tra il carattere dei Senesi e le caratteristiche fisiche della loro città. Particolare interesse hanno queste notizie quando i due naturalisti scorgono le ragioni del sorgere di un centro abitato proprio nelle condizioni naturali del luogo dove è stato costruito; così, per esempio essi rimangono sorpresi dall'ubicazione sotto diversi aspetti sfavorevole di Montieri e di Pian Castagnaio, ma la spiegano: il Targioni Tozzetti nel primo caso coi giacimenti minerari, il Santi nel secondo con l'abbondanza di sorgenti.

Ascoltiamo le parole di T.T.:

A queste Miniere senza dubbio deve Montieri la sua origine, perchè in questo sito benchè infelice, si dovevano fabbricare necessariamente i Forni, e altri edifici per fondere e raffinare l'Argento [...] Fuori che per il bisogno delle Miniere, non credo che sarebbe giammai venuto in testa a veruno il piantare un Villaggio in questa pendice a bacio, e tanto inamena.

(Relazioni, ibid., p.47)

Lunedì 21 Novembre lascia Montieri diretto a Massa: d'ora innanzi T.T. passeggia nel cuore della Maremma desolata e selvaggia: vi si trattiene a lungo, compiendovi un grande giro, che lo condurrà di nuovo al mare attraverso le valli della Cornia e della Fine passando da Boccheggiano e da Prata:

Sulla cima di questo Monte minore, e sopra il dorso di vastissimi filoni di Travertino, è situato il castello di Prata di Maremma, anzichè i dorsi stessi de' filoni servono di pavimento alle strade, perciò molto ineguai, ed in gran parte rovinato. [...] Intorno al Castello è un poco di domesticato, cosa assai rara nelle Maremme.

(Ibid., pp.102, 104)

In una diramazione della Montagna di Prata è situata la città di
Massa di Maremma:

[...] Questa misera Città non è distrutta, nè ridotta a Campagna aperta come Fiesole, ma ritiene ancora una qual tal forma di Città mediocre, che si dee piuttosto chiamare un cadavere di Città.

(Ibid., p.114)

Massa marittima gli apparve uno scheletro di città nel deserto della sua campagna: le boscaglie sono tali da impedire l'impeto dei venti che potrebbero depurare l'aria infetta dalle stagnanti paludi.

(F. Rodolico, L'Esplorazione, cit., p.159)

Seguono diverse pagine riguardanti la storia, la popolazione, i minerali, le miniere di Rame, le Ametiste, le miniere di Allume e informazioni varie di Massa. Da qui T.T. prosegue per la Madonna del Frassine:

Erano già scorsi quasi due mesi che io stava per viaggio, sicchè era per spirare il termine della licenza benignamente accordatami dal Real Consiglio di Reggenza, di stare assente dalla Carica della Biblioteca Magliabechiana: oltrediciò i temporali erano piovosi, ed i giorni troppo corti; e finalmente dai grandi incomodi sofferti, io temeva di dovermi ammalare; laonde determinai di dar volta addietro, e tornarmene a Firenze per la strada di Castagneto. Venerdì adunque 23. novembre, partii di Massa...

(Relazioni, ibid., p.206)

Un castello dopo l'altro, un monte più interessante dell'altro, una citazione più amena dell'altra, per il lettore interessato; T.T. non lascia tempo di mezzo e offre le più svariate informazioni:

Nella Boscaglia che incontrai per tutto questo tratto, non veddi Piante notabili, a riserva, che sterpaglioni d'Ulivi, e molte Viti dette dai Maremmani Uva Rampina, e da noi Ambrostoli dolci e forti selvatici, con nome corrotto dal Latino Labrusca.

(Ibid., p.207)

Passa vicino ad una 'bella Chiesa detta Madonna del Frassine, con abitazione del Rettore, e con 'un'Osteria annessa, unica in questi paesi'; a Bagno del Re, attraversa il fiume Cornia, riferisce la storia del Marchesato di Monteverdi, sale faticosamente alla Foce di Castagneto:

Appunto alla Foce del Monte, donde poi si cala verso il Mare, mi si fece notte, e quel che è peggio pioveva. Perciò il viaggio di quasi tre miglia di quì a Castagneto, dove giunsi alle tre ore di notte all'Italiana, fu disastrosissimo, ed avrei pericolato, se non era la brava guida, cioè un Contrabbandiere, avvezzo a passeggiare queste, non so se si debbano chiamare strade, più di notte che di giorno. La qualità di Contrabbandiere da esso manifestatami, e l'avere egli in 25 anni che faceva quel mestiere ammazzati cinque sbirri, per quanto disse, mi fecero per un pezzo stare in gran timore, ma nel seguito del viaggio, egli mi tenne molto divertito, con l'ampollosa racconto della felicissima vita de' Contrabbandieri, superiori a tutte le leggi, e padroni di tutto il mondo. A come egli dipingeva la sua vita, ne avrebbe fatto venir voglia a chi si sia, sennonchè confessava che spesso gli si davano certi giorni neri; ma dal suo discorso conobbi, che egli era fatalista, quanto può essere un Giannizzero: per me riuscì galantuomo, e gli sono obbligato.

(Ibid., p.230)

Giunto a Castagneto ce ne dà la storia e

Per la parte di Levante della Contea, [...] sono le Cave de' Marmi, che a Firenze chiamasi della Gherardesca. Uno di questi marmi è il Broccatello della Gherardesca, cioè quello che si vede in opera nel Batistero, e nella Chiesa

della Spina di Pisa [...] e del quale (marmo) ne è stato portato moltissimo a Firenze, per la Real Cappella di S. Lorenzo.

(Ibid., p.233)

Il Capitanato di Campiglia confina con la Contea della Gherardesca ed è ricco di minerali. T.T. ci dà la sua storia e quelle di Suvereto, Felesà e Piombino posto all'estremità del Promontorio formato dai monti di Campiglia:

Tra Campiglia e Piombino si vedono le rovine di Populonia, [...]. Ella è stata una delle principali, e più antiche Città della Toscana. Il Canonico Gio. Paolo Nurra di Caglieri [...] schiarisce molto bene l'Etimologia di Populonia, facendo vedere che in Lingua Tirrenica Populonio vuol dire Latinamente Metalla, come se si dicesse ora la Cava, o la Miniera, e che un luogo di simil nome era anche nell'Isola di Sardegna. [...] Comunque siasi, ella era una Città assai potente, e ricca, principalmente per essere quasi l'unica Città de' Toscani posta sul Mare, e perciò molto commerciante, particolarmente di Ferro, che si cavava in gran copia non solo dall'Isola dell'Elba, ma dagli stessi Monti di Populonia e del Campigliese. Per saggio della sua potenza serva il sapere, che oltre all'aiuto di seicento Uomini d'arme dato ad Enea (se però è vero che Enea venisse in Italia) nella seconda Guerra Punica diede a' Romani il Ferro, che poteva bisognare per fornire l'Armata Navale, da mandarsi a' danni de' Cartaginesi. Non si sa bene in qual modo ella venne sotto il dominio de' Romani; e fu distrutta per la prima volta verisimilmente nelle Fazioni Sillane, per le quali la misera Toscana soffersse gravi disastri.

(Ibid., pp.258-9)

Durante il viaggio verso Cecina descrive la pianura con diverse Comunità. T.T. sente sempre più il peso della stanchezza:

Nè l'approssimarsi del mare poteva rasserenarlo: entrava infatti nella pianura costiera della Cecina, dove l'acqua discesa dai colli, ostacolata nel suo deflusso dalle dune costiere, i tomboli, stagnava nelle malsane pianure framezzo alla macchia.

(F. Rodolico, L'Esplorazione, cit., p.159)

La piana si estende fino ai Tomboli del Lido del Mare:

La ragione si è, che nel fondo del Mare pochissimo declive, per gran tratto vicino a terra si sono depositate le torbe de Torrenti e Fiumi, e queste poi respinte al Lido in forma di rena, per la furia de' Cavalloni nelle Libecciate, e Sciroccate, e poi rasciutte, sono state rammontate dai Venti impetuosi, e raccolte in tumoli, o Dune, o come volgarmente diconsi, Tomboli [...], i quali perciò formano un gagliardo ed insuperabile argine all'acque, che scolano dalla pianura, e l'obbligano a stagnare, e formare un quasi continuato padule rasente alla barriera de' Tomboli.

(Relazioni, ibid., p.272)

T.T. pensa che queste paludi siano una delle cause dello spopolamento e della miseria della zona, e l'unica soluzione sarebbe di 'colmare con la Torba de' Torrenti' tutta la zona bassa invasa dalle acque stagnanti. T.T. suggerisce anche l'utilizzazione delle Boscaglie della Maremma Volterrana, che per ora danno solo un guadagno attraverso il taglio o il pascolo invernale di bestiame; pianterebbe poi alle pendici dei monti boschi di Ulivi e in altre zone altre coltivazioni.

È certamente un danno lagrimevole per la Toscana, che una sua sì bella parte sia disabitata, e non renda quel frutto che potrebbe, se l'industria Umana fosse stata impiegata in aiutare la Natura. In oggi il male è troppo avanzato [...].

(Ibid., p.273)

R. Concari (La geografia, cit., p.31) aggiunge:

Vi è un'altra influenza, noi sappiamo, che l'uomo esercita sull'ambiente fisico, che è indipendente dalla sua volontà, ma strettamente e direttamente è legata alla sua distribuzione: l'influenza dovuta alla maggiore, o minore densità di popolazione che determina sempre in un dato luogo un particolare paesaggio. Il Targioni pare che si renda conto di questa influenza quando spiega il metodo di coltivazione e il conseguente aspetto degli abitanti del paese. L'accento è fugace e ad esso non risponde forse nessun determinato principio nella mente del Targioni, ma anche l'accento fugace ha la sua importanza ove si rifletta che solamente oggi vengono delineandosi i reciproci rapporti fra l'uomo e la terra.

È interessante sentire anche il pensiero di F. Rodolico (La Toscana, cit., pp.37-38):

Naturalmente l'azione dell'Uomo come agente modificatore delle condizioni naturali raggiunge la massima evidenza nelle terre di bonifica, [...]. Compresero benissimo gli scienziati del Settecento - e specialmente Giovanni Targioni Tozzetti - che il regime delle acque, lo stato della vegetazione e delle culture ed il numero degli abitanti, sono tre fattori sempre connessi nella storia delle Maremme, dalla floridezza dell'età preromana allo squallore del Settecento. Difatti alle condizioni naturali delle Maremme vengono dalla mente e dal cuore di Giovanni Targioni Tozzetti legati strettamente i fatti umani: dalla scarsità di popolazione e dallo sviluppo del nomadismo, alle forme di economia, dalla trasformazione dei castelli, che avevano perduta l'antica loro funzione, ai diversi tipi delle abitazioni ed al genere tutto di vita dei Maremmani. E lo stesso scienziato si trattiene sull'azione concomitante dei fattori naturali e di quelli umani nella varia fortuna delle città di queste zone: preziose le sue osservazioni sull'interramento di Porto Pisano, che provoca lo sviluppo conseguente di Livorno, e sul decadimento di Luni e di Massa di Maremma, la prima 'oggi mai ridotta un miserabile scheletro', la seconda un 'cadavere di città' nel deserto della sua campagna.

Passa poi a dimostrare la necessità dell'uso di sementi particolari, di considerare le vaste possibilità della coltivazione dello Sparto, un'erba di origine spagnola dai mille usi e dalle svariate utilità. Da questo il discorso arriva a mettere in evidenza la necessità di migliorare e moltiplicare le 'Pasture nella Toscana':

Accennato così in generale il pregiudizio grande, che risente la Toscana dal diminuito numero de' Bestiami, per mancanza delle necessarie Pasture, mi farò lecito di accennare alcuni mezzi che vi sarebbero, di accrescere la quantità delle Pasture, senza scapito delle Coltivazioni, per potere col loro prodotto rilevare una maggior quantità di Bestiami, ed insieme mantenere e migliorare esse Coltivazioni.

(Relazioni, IV, p.339).

E il cammino riprende per una antica strada:

Gli antichi Romani avevano fatto passare per lo mezzo di questa bella e lunga Pianura della Maremma Volterrana, la famosa Via Aurelia, o Aemilia Scauri, come altri la chiamano, la quale da Roma conduceva in Francia, ed era una delle principali loro Strade Consolari, o Militari. Poco dopo che ebbi finito la scesa di Castagneto, entrai nel tratto di questa antica strada, che tutt'ora mantiene presso i Paesani il nome di Via Emilia, o Strada Romana, e viaggiai per essa fino al Palazzo del Fitto di Cecina. Tanto è mutata la di lei faccia, che appena si crederebbe esser'ella stata una delle magnifiche Strade Romane.

(Ibid., p.354)

Lungo la Via Emilia T.T. vede alcuni Castelli di cui riferisce sempre la storia. Indi ci avverte:

Nel presente viaggio non volli trattenermi per fare delle ricerche Fisiche nel Marchesato di Cecina, principalmente perchè l'aveva con tale scopo visitato

tutto quanto l'anno 1739. dal dì 27. Aprile al 3. di Maggio. Desiderando però io di render questa Relazione più utile, e gustosa che sia possibile ai Lettori, ho creduto ben fatto d'inserire qui una breve descrizione di esso Marchesato, e delle Produzioni Naturali, che vi osservai nel sopradetto anno.

(Ibid., pp.359-60)

Iniziano così le Descrizioni di tutto ciò che concerne Cecina, alle quali tengono dietro le storia di Bibbona, di Casale Vecchio, di Casale Nuovo, di Guardistallo ('il suo nome è di origine Longobardica'), di Montescudaio, di Riparbella, di Vada dove:

Dentro terra, dietro alla Torre, ed in mezzo alla boscaglia, è un vasto Padule, lungo circa a tre miglia, e largo due, in cui nell'invernata si fanno cacce famose di Uccelli acquatici.

(Ibid., p.424)

Ormai Firenze si avvicina, le ultime storie di questo viaggio si riferiscono alla Villa d'Albino, a Rosignano, alla Valle e ad un antico castello di Fine, e alla Contea di Lorenzana. Nell'ultima parte del tragitto osserva e fa uno studio sulle Pietre Lenticolarie. Arriva a Pontedera da dove riparte Lunedì 26 Novembre giungendo alla sera a Firenze sotto una incomoda e fitta pioggerella che gli impedisce di fare le osservazioni che avrebbe desiderato.

VOLUME V.

Il V Tomo inizia con un breve discorso rivolto ai Cortesi Lettori per informarli che l'interruzione nella pubblicazione dell'opera era dovuta alla morte del principale interessato nella stampa dei Viaggi, ma le difficoltà sono state ora superate. I Tomi V e VI narreranno un viaggio fatto nell'anno 1743 per le Alpi di Barga, di Pietra Pania e per il Capitanato di Pietrasanta, sempre agli ordini della 'Società Bottanica' per cercare e raccogliere piante per il Real Giardino de' Semplici di Firenze, e con l'incarico del Signor di Richecourt di rintracciare le Miniere di quella zona. T.T. afferma ancora il fine della relazione odepórica: siccome questa zona è particolarmente adatta ad uno studio litologico, per non annoiare troppo il lettore fornirà, l'autore, notizie di vario altro interesse, e di nuovo cita Plinio il Giovane - la stessa citazione all'inizio del primo volume.

Precede la descrizione del viaggio una 'Spiegazione delle tavole in rame': la prima mostra l'itinerario attraverso la Valdinievole, la Lucchesia, il Barghigiano, le Alpi della Pania e la Versilia; le altre presentano 'la struttura degli organi' (disegnati dal figlio) di una 'Grue' che T.T. aveva avuto l'occasione di 'notomizzare'.

Accadde dunque nel Marzo, che le Grù secondo il loro consueto stile, trovandosi mancare per i sopravvegnenti alidori l'Alimento, ne' Paesi Meridionali dove avevano svernato, si mossero a branchi, per cercarselo ne' Paesi Settentrionali, [...]. Ma la stravaganza dei tempi deluse i disegni delle povere Grù, perchè [...] un gran Nevaio straordinario, che si sa essere stato generale per tutta

l'Europa di sopr'a noi, sconcertò le misure delle Grù [...]]; diverse furono ammazzate, e portate a vendere nel Mercato; ma a riserva di due o tre, che per mera curiosità furono cotte, e mangiate da alcuni furono trovate buone e gustose quanto quella cucinata da Chichibio presso del Boccaccio, le altre stettero per molti giorni invendute, e frattanto le loro Interiora si putrefecero.

(Relazioni, Vol.V, pp.VIII-IX)

Le seguenti XXVIII Carte sono dedicate alla descrizione di tutti gli esami fatti da T.T. sugli organi delle Grù. Quindi

Martedì 15. Ottobre 1743. partii da Firenze alle ore 16. per la Porta a Prato, e m'incamminai verso Pistoia, dove giunsi alle ore 23. Il viaggio fu per la Strada Regia, o come vulgarmente dicesi, Maestra, che passa dal Poggio a Caiano.

(Ibid., p.1)

Questa strada passa per la pianura di Firenze così T.T. fa una particolare descrizione e uno studio di questa, esame che comprende i fiumi (Bisenzio, Ombrone ed Arno) le loro inondazioni (con abbondanti citazioni tratte dalle Biblioteche Stroziana e Magliabechiana) e diversi tipi di terreni:

[...] Poichè il terreno di essa (pianura) è quasi tutto forestiero, cioè letto di Padule, o Colmata di fiume, di natura del Mattaione [...]. Il maggior tratto di questo Terreno Forestiero, dicesi vulgarmente lo Smannoro.

(Ibid., p.3)

Non manca una nota ironica:

Ne' contorni dello Smannoro accennato sopra, i terreni sono assai fertili, come nel restante della Pianura di Firenze; ma le viti producono viti assai deboli,

verisimilmente per la troppa umidità e scioltezza de' terreni [...]. Graziosamente notò il nostro Paolo Mini, il vino nutrisce, onde volgarmente si dice che il buon Vino fa buon Sangue, ed il Rontino Medico famoso affermava che gl'Infermi che avevano bevuto cattivo Vino, quale è quel di Quaracchi, di Lecore, e di Brozzi, avevano bisogno del Confessore e non del Medico.

(Ibid., p.36)

e un utile consiglio:

Volendo adunque profittare del vantaggio accordatoci dalla Real Munificenza, relativamente al Bonificazione dello Smannoro, è necessaria la riunione de' Pezzi di Terre in corpi di Poderi, proposta dal Dottor Manetti, e senza questa non si può concludere niente di buono.

(Ibid., p.48)

Il passare per Poggio a Caiano induce T.T. a osservare terreni e monti e ci descrive con entusiasmo:

Il Poggio a Caiano è una grandiosa Villa di S.A.R. situata sull'ultima bassa diramazione del Monte delle Ginestre, chiamato Bonistallo, con intorno un piccolo Villaggio. Il suo nome sembra derivato dall'antico Latino Caianum, cioè Possessione, o Villa di Caio. Ella era già un Fortilizio, di proprietà della Nobile e potente Famiglia de' Cancellieri di Pistoia, e da essi fu venduta a Palla di Messer Noseri Strozzi, Cavaliere Fiorentino dottissimo, il quale volendo gareggiare in tutto coi Medici suoi emuli, si segnalò nella protezione verso dei Letterati, specialmente Greci scampati della rovina delle loro Patrie, e col raccogliere Libri, e monumenti della bella Antichità; ma non potendo gareggiare colla potenza, e colla Fortuna, morì esule in Padova, sebbene meritò che il nostro erudito Libraio Vespasiano da Bisticci ne scrivesse la vita, insieme con quelle di altri illustri Fiorentini, un'antica copia della quale si conserva frai Manoscritti della Biblioteca Pub. Magliabechiana. Pervenne poi la Villa del Poggio a Caiano in dominio del Magnifico Lorenzo de' Medici [...]

(Ibid., p.56)

ed ancora:

Questa Real Villa del Poggio a Caiano, si è resa memorabile anche nell'Istoria Letteraria, poichè il Magnifico Lorenzo era solito di trattare in essa diversi Valentuomini di quel tempo, suoi amici o protetti, e dar loro l'occasione ed il comodo di ravvivare le Scienze, e le Belle Lettere, oppresse dalle barbarie.

(Ibid., p.63)

Nella pianura di Poggio a Caiano vivono e svernano diverse specie di Uccelli; essendo il posto abbondante di acqua vi si trovano anche uccelli della classe degli 'Acquatici Palmipedi'. T.T. ricorda al riguardo qualcosa che ci mostra, una volta di più, quell'interesse, se non quasi amore per la scienza che era naturale in tutti:

[...] la quale (grue) essendo stata ferita in un'ala da un Contadino, e presentata viva al Seren. Granduca Gio. Gastone, fu messa nell'Uccelliera di Boboli, ma in capo a tre giorni vi morì. Il mio buon'Amico Dott. Nicolò Gualtieri ne chiede il Cadavere a S.A.R. e me lo diede ed io ne feci lo Scheletro, che mi riuscì bellissimo, ma l'inondazione del 1740. me ne fece perdere una gran parte, e specialmente il Cranio.

(Ibid., p.70)

Giunto a Pistoia T.T. vi pernotta, indi prosegue alla volta di Monte Catini; la pianura di Pistoia o Valle dell'Ombrone per la sua 'bellezza e fertilità' fa sentire al nostro viaggiatore la necessità di 'qualche speciale considerazione dell'Istoria Naturale Patria' e, sperando che ai 'Benigni Lettori' non sia sgradevole, si abbandona ad una lunga serie di osservazioni riguardo la vallata e i suoi fiumi. Passa poi per il grosso Castello di

Seravalle, entra nel Piano della Valdinievole dove sono il Castello di Monsummano e Monte Catini. Di tutti leggiamo la storia e i Bagni di Montecatini vengono descritti ampiamente con lunghe citazioni in latino. Nell'osservare le famose acque termali di Monte Catini, T.T. si trova davanti ad un problema evidenziato anche da F. Rodolico.

Accanto ad una casa nuova da Contadini, trovai un fosso, o botro d'Acqua Salata, chiamato il Salsero [...]. Lungo di esso botro, si trova nel terreno una continua fioritura di Sale, vi osservai nascere in gran copia, ed assai rigogliose [...] Piante, che non si sogliono trovare sennonchè nel Lido del Mare. Notisi che il Lido del Mare è lontano da questo luogo 27. miglia per lo meno, prese in linea retta, e che di Piante della medesima specie delle suddette, non se ne trova neppure un filo a meno di 25. miglia lontano di quì. Chi spiegherà come mai sia venuta quassù, tanto lontano dal Mare, la semenza di tali Piante, e come si sia conservata, e propagata solamente nel letto di questo Botrello, dove è inzuppato d'Acqua Salsa simile alla Marina, erit mihi magnus Apollo!

(Ibid., pp.110-11)

Rodolico spiega che 'Si tratta infatti di una stazione salsa continentale, oggi scomparsa, che mediante le indicazioni del Targioni Tozzetti possiamo stimare costituita da Salicornia fruticosa [...] ecc.' (p.394).

La vallata termina e

Le Montagne della Valdinievole, sono [...] formate di Filoni di Pietre serene di grana per lo più renosa. Nell'alto sono vestite di Querci, verso il mezzo di Castagneti, e nelle diramazioni più basse, sulle quali si vedono situati i Castelli, sono coltivate a Poderi all'uso fiorentino, e ad Uliveti all'uso Pisano.

(Ibid., p.227)

Importanti produzioni del posto sono il Lino e la Canapa, perciò T.T. dà una serie di consigli per una migliore coltivazione ed un più vasto uso.

Entra successivamente nella Valle della Pescia; una zona popolatissima e terre coltivate con estrema cura a vigne, ad uliveti, a mori Gelsi le cui foglie servono a nutrire i Bachi da seta. Questa coltivazione è obbligatoria come lo è quella dei fichi:

Di fatto i Fichi nella Toscana, d'Estate sono, per lo più di tre mesi, freschi, il cibo più familiare d'una gran parte della Poveraglia, e risparmiano molto Pane; e nell'Inverno secchi suppliscono alla mancanza di molti Alimenti. Solo si osserva che oggigiorno in certi Poderi i Fichi non provano tanto bene, e non vi sussistono come facevano una volta.

(Ibid., p.276)

La città di Pescia era chiusa dai 'Rastrelli della Sanità, per cagione della Peste di Messina' così T.T. prosegue verso le Colline del Lucchese, Ponte a Moriano quindi verso Barga. Qui il Serchio è chiuso fra le Montagne di S. Gennaro e le Montagne di Barga, qui T.T. afferma una sua importante interpretazione della morfologia della regione:

Certamente dal Ponte a Moriano fino alla foce della Valle d'Anchiano, il Serchio cammina per un angusto e tortuoso fossone, ch'egli stesso col suo urto si è formato, rodendo, e dividendo Grogane vastissime di Montagne. Io ne porterò a luogo a luogo i riscontri; ma se alcuno non si volesse persuadere di questa verità fisica, non me ne offenderò, e solamente lo pregherò a degnarsi di fare questa breve gita, sicuro che egli resterà convinto del fatto tale e quale io lo suppongo;

e sicuro che non tacerà di troppo ardite le congetture del Taglio della Golfolina, e della Foce di Ripafratta [...]. L'ispezione oculare di questo Fossone del Serchio, fa anche conoscere per non generalmente sussistente, l'opinione del Chiarissimo Signor de Buffon, cioè che le Scanalature tortuose, che si trovano nella superficie della Terra, e per le quali oggidì si fanno strada le acque fluenti, sieno state formate dalle Correnti impetuose del Mare, quando il nostro Globo Terraqueo stava ricoperto dall'Acque di esso Mare. Certamente il descritto Fossone del Serchio, dal Ponte a Moriano fino ad Archiano; quello del medesimo Fiume a Ripafratta; quelli dell'Arno per la Valle dell'Inferno, e dall'Incisa al Ponte a Rignano; e tutti gli altri Fossoni di Fiumi, che infino ad ora ho veduti, non sono stati scavati così quando quei paesi erano coperti dall'acque del Mare; ma per lo contrario non si sono cominciati a fare, sennon dopo che sbalzò il livello del Mare, e che le acque dolci fluenti incamminandosi verso il Mare sbassato, presero caduta, ed acquistaron velocità.

(Ibid., pp.288-289)

O. Marinelli nella 'Comunicazione' citata, chiarifica viepiù:

Targioni sostiene che anche le altre valli, tanto quelle dei monti, quanto quelle delle colline, sono dovute all'azione erosiva dei corsi d'acqua. Egli cerca di spiegare le tortuosità e gli angoli dei fiumi ponendoli in relazione, da un lato con le variazioni litologiche, le quali deviano l'azione erosiva dalla linea retta, dall'altro con la spinta degli affluenti. Distingue chiaramente l'accumulamento dei materiali dei fiumi ove cessa o diminuisce la loro caduta, dallo scavo delle parti pendenti. Il deposito tutto intorno ai mari forma una ghirlanda di terreno avventizio stratificato, il quale va assottigliandosi verso il fondo dei grandi oceani, che si deve perciò conservare, come si esprime il Targioni, 'quasi con la faccia nativa'. Il nostro autore combatte l'idea del Buffon, quasi generalmente accettata dai naturalisti del 18° secolo, secondo la quale le valli sarebbero state scavate dalle correnti del mare, che doveva ricoprire gli interposti rilievi montuosi. Egli cita, fra l'altro, a riprova della sua opinione, il carattere delle colline toscane, che nelle parti rispettate dall'erosione indicano un fondo di mare, e questo è quasi piano, cioè assai debolmente inclinato.

(O. Marinelli, G.T.T. e la illustrazione, cit., p.288)

Il viaggio dal Ponte a Moriano a Barga porta una dettagliata descrizione oltre che delle acque, delle rocce, delle piante, dei Castelli e della strada 'disastrosa e pericolosa'.

La Parte Seconda comprende le 'Osservazioni fatte nel Capitanato di Barga'; è stata già studiata come esempio del molteplice interesse di T.T. e si rimanda quindi al Capitolo 4.

* * *

VOLUME VI.

Il sesto volume inizia descrivendo 'la gita lunga e disastrosa' fra Barga e Stazzema; T.T. dietro consiglio di alcuni Barghigiani prende 'a vettura' un cavallo abituato a quelle strade o meglio a quei viottoli pericolosi. La bestia offre a T.T. l'occasione di fare 'un'osservazione medica' riguardo la criniera arricciata, che secondo gli abitanti del luogo è opera dello Spirito Folletto; in realtà è una sorta di malattia.

Passato il Borgo di Galliciano T.T. entra nella valle della Torrita, 'angustissima' e pericolosa per chi la vuole attraversare. La formazione delle montagne distrae lo studioso che, nelle parole di F. Rodolico (L'Esplorazione, cit., p.122) 'osserva il cambiamento della natura litologica, in quanto all'arenaria macigno ed al calcare alberese, che lo aveva accompagnato addirittura da Firenze, succedono rocce particolari delle Apuane. Ma l'attenzione del naturalista si volge soprattutto alla violenza erosiva delle acque, specie nei tratti dove la valle si muta decisamente in gola, tratti da lui connessi alla presenza di rocce più resistenti. Oltrepassato Fornovolasco e raggiunto il Passo di Petrosiana, questo gli appare inciso nel marmo, aperto alla vista delle maggiori cime apuane'. L'indagine porta T.T. ad esprimere un commento:

Tra tante diligentissime ricerche state fino ad ora fatte da' Naturalisti, e Viaggiatori, sulla struttura del Globo Terraqueo, sarebbe importantissima e secondissima quella de' limiti, e dell'estensioni de' diversi materiali, che compongono le Montagne; poichè io oso predire che si

troverebbe una gran regolarità, e che se ne potrebbero fare le Carte.

(Relazioni, Vol.VI, p.6)

e alcune supposizioni:

[...] poichè ovunque si rivolga l'occhio, troviamo incorporati dentro alle Petrificazioni componenti le Montagne, innumerabili sostanze Vegetabili, ed Animali, le quali ci forzano a supporre, che la moderna faccia del nostro Globo, non sia più l'antica e primitiva [...], ma che sia riformata, e quasi di nuovo rimpastata con le rovine, e co' rottami della vecchia. Le sagre Carte ci presentano l'infallibile idea dell'Universal Diluvio, col quale fu sopra ogni credere, alterata da Dio la faccia dell'antico Globo Terraqueo, in pena de' peccati degli uomini; ma non si possono precisamente sapere [...] le variazioni [...] contuttochè molti valentissimi Filosofi tanto vi si siano affaticati sopra.

(Ibid., p.19)

I precipizi e le voragini spaventosi della zona destano in T.T.

una similitudine:

Giunsi poi alle Chiuse [...]. Non so come fossero le famose Termopile, ma se la Toscana non avesse altro che questo solo adito, non sarebbero bastevoli due Eserciti di Xerse per potervi penetrare, che sarebbero tenuti addietro da pochi centi di persone.

(Ibid., p.30)

T.T. sale la 'gran Montagna' cioè la Pania della Croce dalla quale scaturiscono le acque della Turrita. A metà salita i boschi di faggi che sostituiscono i boschi di querci e di cerri rinnovano uno dei tanti quesiti, e così commenta F. Rodolico, (La Toscana, cit., pp.186-187):

Uno dei problemi naturalistici che più hanno appassionato Giovanni Targioni Tozzetti è stato quello di stabilire quali fossero le condizioni della flora e della fauna in Toscana prima delle modificazioni quivi operate dall'attività umana. Egli impostò con grande chiarezza la quistione, senza tuttavia farne oggetto di una trattazione particolare; e perciò quanto fu da lui osservato e dedotto su questo argomento si trova disperso un po' dappertutto nelle Relazioni dei suoi viaggi. [..] tra queste (piante forestali) il Targioni Tozzetti non considera indigeno il castagno, ritenendolo introdotto dall'uomo, e da lui coltivato e diffuso. Dall'opinione del Targioni Tozzetti prende origine una delle più tormentate quistioni della geografia botanica, la quale solo ai nostri giorni sembra risolta, nel senso che la pianta, come tale, è da noi indigena, ma che il suo bosco puro, il castagneto, è opera dell'uomo.

Sempre alla stessa pagina Rodolico cita una pagina di L. Spallanzani, (in Lettere di vari illustri italiani e stranieri, Reggio, 1842, p.205) riguardo la distribuzione della vegetazione in queste zone:

[..] Verso il mare le piante sono rivestite di foglie e queste verdeggianti; verso la parte opposta le foglie in grandissima parte sono cadute o seccate su le piante: onde si vede che verso il mare resta un avanzo d'estate; nella parte opposta è un principio d'inverno. Di più in questa parte si trova una moltitudine di faggi; non se ne trova pur uno verso il mare.

T.T. fa un lungo studio sul faggio e i suoi usi, sull'olio di faggiuola o su 'altr'olj da potersi ricavare in gran quantità dai prodotti spontanei del nostro Terreno'. Incoraggia i Montanari a raccogliere le Faggiuole e venderle onde ricavare sostentamento per il periodo invernale, quando per mancanza di lavoro gli uomini sono costretti a scendere nelle zone insalubri delle Maremme,

dove spesso si ammalano e muoiono. Dopo una ripidissima salita il nostro viaggiatore riprende:

giunsi alle Bocchette del Forno Volastro, le quali sono più scavi a foggia di porta, dentro a grossissimi massi di Marmo bianco, in una cima curva della Montagna, la quale a Levante si sprofonda nella Valle della Versilia, chiamata oggidì Capitanato di Pietrasanta; a Mezzogiorno [...] nello Stato di Lucca; e finalmente a Tramontana si alza nella grandissima Alpe quasi conica di Pietra Pania [...] la quale si vede da Firenze, e resta coperta di neve fino al principio di Luglio. La Pietra Piana da questa parte è tutta composta di Marmo bianco, ed è quasi intieramente nuda, e ripidissima a salirsi: [...]. Sulle cime vi è il confine di tre Stati, cioè Toscana, Modena, e Massa. Nelle fessure e connettiture dei vastissimi filoni di Marmo [...] è restata qualche poca di terra, ed ivi nascono alcune piante rarissime, le compagne delle quali non si possono trovare altrove, che nelle cime delle Alpi dell'Abruzzo, e degli Svizzeri, e dei Pirenei, come per cagion d'esempio il Gallium faxatile [...]. E come mai i semolini di queste Pianticelle, hanno potuto fare salti così mortali fra queste eccelse Alpi, così enormemente distanti? ci vuol altro che Venti, e che Uccelli per trasportarvegli, e spargerveli: chi l'intende è bravo!

(Relazioni, V, p.71)

Dalle Bocchette, dove cade una minutissima pioggia, T.T. passa nella Valle della Versilia dove soffia 'un Libeccio sferratoio e gelato' che lo obbliga a proseguire a piedi. Questa zona è il Capitanato di Pietrasanta che in passato faceva parte della Liguria Apuana, come possiamo capirlo dal nome corrotto di Pietra Pania, anticamente chiamato Petra Apuana:

Gli antichi abitatori di questi Paesi erano ferocissimi, selvatici, ed avvezzi a vivere di rapina; perciò spesso infestavano, e saccheggiavano le adiacenti Campagne degli Etruschi, e dei Galli.

(Ibid., p.78)

Segue una lunga serie di notizie storiche e una descrizione generale della Versilia; fra le maggiori coltivazioni sono 'vastissimi Castagneti'. F. Rodolico (La Toscana, cit., p.188) cita:

Una curiosità in fatto di castagni toscani:
'Noi andammo a vedere - scrive il Santi (Viaggio al Montamiata, I, 246) - un castagno straordinario [...]
All'aspetto del medesimo rimasemo molto sorpresi, e nel tempo stesso contenti del camino fatto per vederlo. Egli è una vecchissima pianta, che forse avrà tre secoli e più di antichità. Il di lui pedale è internamente affatto vuoto, e vi si entra da due grandi aperture, per le quali si può passare comodamente a coppia a coppia. Ne misurammo con esattezza il diametro interno e l'esterna circonferenza. Il suo diametro interno preso nella maggior larghezza è nel voto braccia 9 1/2; la sua circonferenza è braccia 39, grandezza veramente straordinaria e appena credibile, e che può far riguardare questo castagno come il gigante dei castagni di questa montagna'.

T.T. arriva a Stazzema, ne racconta la storia, poi passa a parlare dell'utilità di coltivare patate per poter fronteggiare gli anni di scarso raccolto di castagne. Oltre alle patate un altro possibile e sano alimento può essere il Grano saraceno. Passa poi a parlare delle pietre più abbondanti in questa zona: il sasso morto, e le lavagne e i diversi tipi di marmo di Stazzema, e delle diverse miniere, di piombo, di rame, di ferro, di mercurio, d'argento e di vetriuolo. Da Stazzema T.T. va a Saravezza e a Pietrasanta, dove le colline sono tutte coperte di uliveti 'giacchè l'ulivo gode moltissimo l'Aria di Mare'. Pietrasanta è 'una grossa e bella terra' d'inverno, l'estate tutti i cittadini o perlomeno quelli che possono, se ne vanno; quei pochi che rimangono 'sono soggetti a tutte le Malattie Endemie delle peggiori Maremme'. Pietrasanta è descritta

nei suoi particolari. A conclusione di questa parte di viaggio

T.T. scrive:

Io avrei desiderato di poter dare ai Lettori una notizia più completa, e più istruttiva delle Miniere di questi paesi; ma giacchè la scarsità de' miei talenti, ed i pochi comodi coi quali feci questo Viaggio, non mi permisero il soddisfare meglio a questo mio desiderio, procurerò di supplire alle mie mancanze, col pubblicare una Relazione di queste Miniere, statami trasmessa dal Signor Rinaldo Angerstein [..] Questa Relazione deve essere tanto più gradita dai Lettori, in quanto ella è fatta da uno intendentissimo, e Maestro in tali materie, e di più Forestiere, vale a dire non sospetto ad avere secondi fini di troppo magnificare le nostre cose, per interesse suo, o d'altri.

(Relazioni, VI, p.380).

Segue quindi la 'Relazione delle Miniere che sono nella Montagna di Seravezza, Capitanato di Pietrasanta' e il sesto volume si chiude con una 'Digressione intorno alla Coltura de' Mori'.

* * *

VOLUME VII.

Il settimo volume delle Relazioni descrive il viaggio di ritorno a Firenze dal Capitanato di Pietrasanta: il 27 Ottobre T.T. parte per la Via Francesca 'vale a dire strada di Francia perchè da Firenze conduceva in Francia per Lucca, ed è la medesima dell'antica Via Cassia'. Entrato nello Stato di Lucca trova inondazioni per la continua pioggia, ma anche perchè i 'Sigg. Lucchesi' tengono i letti dei fiumi assai ristretti, per cui spesso questi straripano e allagano le terre. Questo limitò l'osservazione e T.T. notò solo, a destra i continui paduli, a sinistra le vallate circonscritte dai monti:

La principale di esse è la Valle di Camaione, che è una delle belle provincie dello Stato di Lucca: è circondata da un teatro di Monti che guarda Ponente, coperti d'Ulivi bellissimi, e la pianura fino alla Strada Francesca è coltivata a sementa, a Viti, e Frutti, con una diligenza che non si può fare di più, sicchè pare un Giardino, ed è fruttuosissima.

(Relazioni, Vol.VII, p.3)

Le seguenti 23 pagine sono dedicate ad uno studio sull'opportunità o meno del taglio delle macchie: B. Vecchio (Il bosco negli scrittori italiani, cit., pp.108-9-10-11) espone i pareri dei diversi studiosi riguardo il problema dell'insalubrità dei boschi, un'opinione antica ma ancora assai diffusa nel '700: interessante al proposito è la polemica riguardo il taglio della Macchia di Viareggio, che la Repubblica di Lucca fece eseguire dopo aver ascoltato i pareri di idraulici famosi. Vecchio precisa che

B. Zendrini 'matematico e idrologo veneto' affermava avere le macchie una completa responsabilità per vapori mefitici che potrebbero essere dispersi dai venti marini, ma che i boschi quasi li proteggono. Della medesima opinione erano il Poleni e il Beccari. G. Benvenuti invece insiste sul fatto che varie sono le ragioni per l'insalubrità delle macchie; Plinio aveva già affermato che il taglio dei boschi può aumentare la vastità delle zone paludose perchè 'le piante assorbono molta acqua'. Riguardo T.T. il Vecchio dice:

I boschi hanno insomma - a suo parere - influenza, anche se indiretta, sull'insalubrità dell'aria. Ma non solo in mezzo alle paludi. [...] Il Tozzetti si esprime però ben diversamente quando interviene sull'annosa questione della Macchia di Viareggio. In quest'occasione sembra piuttosto vicino all'opinione del Benvenuti [...].

(Vecchio, Bosco, cit., p.110).

Ascoltiamo il diretto pensiero di T.T.:

Fu fatto felicemente il tanto disputato Taglio della Macchia di Viareggio, ed i Signori Lucchesi hanno poi con grandi spese, e con ottime regole, procurato di dare quanto mai è stato possibile di corso, e di scarico per essa Foce di Viareggio, alle acque morte e stagnanti nel suolo di essa Macchia, e ne' Paduli d'intorno. Quindi n'è seguito che la Marina Lucchese non ha più Boscaglia, e per conseguenza non ha più le esalazioni in qualunque maniera nocive di essa Boscaglia [...]. È adunque bonificata, e migliorata notabilmente di condizione, ed il Taglio della sua Macchia è riuscito utile, e salutare. Non così sarebbe, a mio giudizio, quello della Macchia di Pietrasanta, perchè la marina di Pietrasanta, che è di assai minore estensione della Lucchese, è impastata da maggior quantità a proporzione, di Paduli e ristagni d'acque, e non ha in contraccambio una sicura foce, per dove poterle scaricare nel Mare. [...] si può sicuramente concludere che la situazione della bellissima terra di Pietrasanta, è delle peggio ideate, e più infelici,

che mai si possano immaginare, per stabilirvi, e mantenervi sana una Popolazione. [...] ne seguirebbe che il Taglio della Macchia, non solamente non migliorerebbe le condizioni degli Abitanti più vicini a lei, ma peggiorerebbe molto quelle degli Abitanti di Pietrasanta, e della Pianura sua più coltivata e più popolata. Si aggiunga, che eseguendosi il progettato taglio della Macchia, si verrebbe a moltiplicare notabilmente il nido, e seminario di Miasmi pestiferi, perchè resterebbero allo scoperto molti altri Paduletti, ed Acquitrini, che ora nascosti fra gli Alberi, e poco dominati dal Sole, e meno dai Venti, non possono tramandar lontano gran quantità di esalazioni perniciose. [...] il mio debole consiglio sarebbe di non tagliare la Macchia, ma solamente rischiararla, anzi consiglierei piuttosto il fare qualche ben regolata piantata di Ontani, o di Alberi, o Pioppi che dir si vogliano (i quali vengono sù presto e provano bene negli Acquitrini) per difesa di Pietrasanta, e della sua migliore Pianura, dalle esalazioni dei Paduli che sono e saranno sempre [...]. Di due mali bisogna presciogliere il minore! [...] La Toscana a proporzione della sua moderna Popolazione, ha abbastanza terreno buono e sicuro per le Sementi, le quali potrebbe anche fare in maggior copia, se avesse maggior numero assai di Lavoratori. Per lo contrario scarseggia di Pasture, e di Strami, per nutrire e moltiplicare i Bestiami, de' quali bisogna che ne compri ogni anno grande quantità di fuori, con un dispendio che ben calcolato, eccede molto la valuta dei Grani e Biade che possa ricogliere in Terreni acquistati sopra Boscaglie distrutte, con perdita anche del profitto de' Legnami.

(Relazioni, VII, pp.10-25)

Continua il viaggio alla volta di Lucca; le colline intorno alla città sono 'deliziosissime, piene di Ville magnifiche'. T.T. giunge al 'serrar delle Porte più morto che vivo, a cagione della pioggia minuta e fredda'. Segue uno scritto di Messer Girolamo di Pace da Prato che T.T. ha copiato per beneficio dei lettori, riguardo le acque del Litorale di Pietrasanta. La 'dimora nella bellissima Città di Lucca' fu assai piacevole per il nostro studioso: ci descrive la storia e le antichità, le Pietre, i marmi e le 'Iscrizioni de' Tempi bassi', la situazione e il clima e gli scrittori, e le produzioni

naturali della città. La mattina del 31 ottobre poichè era terminata la pioggia, parte per Pistoia:

La situazione di Pistoia è molto bella, e felice, sull'ultime radici del Monte, a cavaliere d'una vastissima e fertilissima pianura [..] in aria salubre, sennonchè un poco fredda.

(Ibid., p.88)

Seguono diverse osservazioni su Pistoia, artistiche e storiche; uno studio sulle diverse pietre, quindi T.T. prosegue per Firenze e così finisce il secondo viaggio.

Il 28 febbraio 1745 inizia il terzo viaggio; la prima tappa è Siena, dove giunge mezzo assiderato per il terribile freddo e dove si deve fermare: ne approfitta per fare 'visite di convenienza e osservazioni naturali'. Martedì 2 marzo malgrado 'una furiosa Tramontana' riparte per Castelletto, dove arriva 'mezzo morto dal freddo' dopo aver osservato lungo la strada alcune interessanti Cave. Da Castelletto prosegue per Monterotondo. La seconda parte della Relazione del viaggio riguarda le osservazioni fatte nel 'Territorio di Monterotondo'; soprattutto intorno alla Miniera di Allume, che era veramente lo scopo del viaggio, però 'per presentare a' Cortesi Lettori una più chiara idea di quello che mi riuscì osservare, [..] ho creduto ben fatto il ridurlo a certi determinati capi'. Il Castello è uno dei più popolati delle Maremme, l'aria è salubre ma l'acqua da bere è scarsa. Segue la storia e la descrizione del territorio, delle boscaglie, particolarmente dei Prugnuoli di Maremma. Lo studio del territorio è vasto e vario: gli animali

che vivono nelle boscaglie di Maremma, i minerali, i Lagoni,

[...] si vede una lunga striscia di Lagoni o Bulicami, o Fumacchj che vogliamo chiamargli, i quali si fanno ben distinguere anche di molte miglia lontano, per il copioso bianco fummo che tramandano.

(Ibid., p.192)

le miniere di vetriuolo, di allume; T.T. aggiunge avvertenze di lavorazione e liste dei 'Provvisionati' e degli impiegati con tutte le loro necessità, i periodi dell'anno in cui è bene sospendere il lavoro.

R. Concari (La Geografia umana, cit., p.40) osserva al riguardo:

Il Targioni nota, infatti, ogni volta che si trova davanti ad una cava o miniera le dimore che vi si connettono (le fornaci, le case degli operai, le fabbriche), e l'aspetto particolare del paesaggio da essa determinato; descrive i pozzi che la mano dell'uomo ha scavato in varie forme e in varie direzioni, l'aspetto interno della miniera, e ricerca finchè è possibile, le tracce dei lavori in essa eseguiti nei tempi antichi e medioevali e le modificazioni che essi devono, nei vari tempi, avere apportato al paesaggio.

Le notizie sono al solito precise ed abbondanti e si riferiscono a tutte le cave e miniere della Toscana visitata dal nostro viaggiatore, comprese quelle non più in uso al suo tempo.

Le parole del nostro naturalista spinsero alcuni a riattivare alcune miniere ed a riaprirne altre, non so allora con quale esito.

T.T. procede quindi a dare esaurienti informazioni riguardo la

Manna di Maremma:

Nel giro di questo giorno mi venne osservata una cosa di grant'utile per la Toscana, ma che allora mi giunse intieramente nuova. Incontrai adunque grandissimi boschi di soli Frassini, ed Orni, che nel paese si chiamano Avornelli, e notai che a tutti i pedali di questi alberi, ad una medesima altezza era stata intaccata, e levata via una certa porzione di scorza. Io credei da primo, che questo fosse un divertimento di qualche pastorello, ma vedendo che tutti quanti gl'innumerabili Frassini di questi boschi erano così intaccati, ne domandai la ragione alle mie Guide, praticissime del paese, e seppi da loro, che queste ferite cutanee si facevano ne' Frassini, per ottenere la Manna. [...] un liquido trasparente, alquanto glutinoso e sdolcinato [...] e questa è la Manna.

(Relazioni, VII, pp.334-36)

Quasi 30 pagine sono dedicate alla Manna; con un chiarimento riguardo il miele di Maremma si chiude la seconda parte di questa relazione.

La terza parte riguarda il viaggio da Monterotondo a Poggibonsi. Per primo è il 'miserabile Castello di Sasso' abbondante nei suoi dintorni di zolfatare e di bulicami o lagoni caldi; poi nelle parole di Rodolico

raggiunge per le brevi l'alta valle della Cornia. L'aspetto dei luoghi gli appare dominato dal silenzio dell'uomo nella indiscriminata presa di possesso della vegetazione: s'inoltra lungo la Merse [...] attraversa il territorio di Montebamboli, [...] salendo e scendendo poggi coperti di macchia.

(F. Rodolico, L'esplorazione, cit., p.158)

e vede diversi piccoli castelli:

[...] il Viaggio fu un continuo sali e scendi, quasi sempre per Colline tortuose di Mattaione, in gran parte nude e sementate, in parte poi coltivate a Viti e Ulivi, o tenute a bosco. Il mio Duca, cioè la mia Guida Maremmana, non faceva altro che la pura strada, e non aveva pratica alcuna dei paesi adiacenti, e delle particolarità dei luoghi, e lui ed io eravamo più morti che vivi dal freddo, e dalla fame.

(Relazioni, VII, p.393).

Sulla valle bassa dell'Elsa sovrasta la Città di Colle e T.T.

scrive:

supplirò alla curiosità de' Lettori, con pubblicare il seguente Ristretto dell'Istoria di Colle, fatto da Autore innominato, ricavato da' Codici 38 e 160
[...]

(Ibid., p.405).

La storia di S. Marziale e del territorio di S. Gemignano chiudono il settimo volume.

* * *

VOLUME VIII.

La mattina dell'11 marzo T.T. lascia Colle e si dirige verso Poggibonsi, dove non vede nulla di interessante in quanto 'le Fabbriche' sono tutte moderne, dal XIII secolo 'in giù'. Dell'antica città scrive la storia, segue un 'Catalogo di Piante' del luogo, che gli era stato 'favorito dal Sig. Giuseppe Muzi'. Entra nella Valdelsa e così Rodolico riassume:

si dirige a Firenze [...] per le valli dell'Elsa e della Pesa, toccando Colle di Val d'Elsa, Poggibonsi, San Casciano in Val di Pesa. Pagato l'inevitabile tributo alle acque incrostanti dell'Elsa, l'attenzione del naturalista viaggiatore è ripresa in pieno dai terreni che già erano stati un fondo di mare. E di tale fondo lo studioso riconosce con grande acume le tracce nella morfologia della regione [...]

(F. Rodolico, L'esplorazione, cit., pp.159-60)

Passano i Castelli di Gambassi e Montaione di cui T.T. ci dà la storia ed altre notizie. Lungo la strada che conduce a Castelfiorentino ci sono sorgenti di acqua salsa di Pillo, così chiamata - informa T.T. in nota - per una trattoria non molto distante dalla sorgente. Riguardo queste acque il nostro studioso riscrive un 'esame dell'Acqua di Pillo' fatto dall'Eccellentissimo Signor Dottor Anton Nicola Branchi della Torre. 'La più grossa e la più florida Terra della Valdelsa' è Castelfiorentino: siccome negli anni passati era appartenuto ai Vescovi di Firenze, le più sicure notizie si trovano nel Libro del Vescovado detto Bullettone.

Certaldo è la prossima tappa:

Il Castello di Certaldo, Capo di Governo della Valdelsa fino dal 1515, col titolo di Vicariato, è situato nell'alto della Collina [...] si mantiene in stato florido [...] e non ha punte Case rovinate. Quando egli non avesse altro pregio, sarà sempre famoso per aver dato origine all'Immortal Giovanni Boccaccio di cui vedonsi tuttora il Cenotafio nella Chiesa de' SS. Michele e Iacopo de' Padri Eremitani, e la casa paterna. Un'altra memoria [...] esiste del Boccaccio, in un Cartello di Maiolica murato nella parete d'una Casa [...] del seguente tenore:

Viator ferma il piè, rivolgi il passo
a salir l'erto Monte, ove in Castello,
Tu troverai che sotto un duro sasso
Il Boccaccio gentil riposa in quello;
E se brami di aver stupore e spasso
Va a vedi al fonte Filien meschinello;
Se ne domandi poi a donne pronte,
Cento Novelle ti sian mostre o conte. MDXXV

(Relazioni, VIII, p.108)

Della collina T.T. nota molti diversi tipi di pietre e di queste ne parla anche F. Rodolico (L'Esplorazione, cit., p.160):

Quanto alle rocce, compaiono anche qui tufi sabbiosi ed argille, in posizione tale da ripetere a Certaldo ed altrove le condizioni che danno luogo alle frane di Volterra. Abbonda altresì l'agliaia, la ghiaia, che è stata essa pure sotto il mare, come si deduce dai resti marini che vi si scorgono incrostati, e dal fatto che molti ciottoli calcarei sono forati dai litodomi. Da queste, e da tante altre osservazioni analitiche sui terreni toscani di origine marina, il Targioni Tozzetti seppe trarre geniali deduzioni sintetiche.

T.T. riferisce le storie di vari Castelli e paesi, Tavernelle, Barberino di Valdelsa, Linari, Piviere di S. Pietro in Bossolo e Piovere di Campoli. Alcune riflessioni sull'agliaia delle colline

lo portano ancora ad attaccare de Buffon riguardo la sua affermazione che tale agliaia è materia vetrificata, viceversa è soltanto un insieme di frammenti di filoni di sassi rotti, ed arrotati 'dall'urto dell'Acque fluenti'.

Devo soggiungere, che l'equivoco preso dal Sig. de Buffon, dipende dal non aver'esso considerati i due differenti stati del Globo Terraqueo, il primo cioè avanti che i di lui Monti Primitivi fossero cominciati a rodere, e scrostare, e il secondo che è il moderno, cioè dopo che i Monti sono stati incredibilmente sbassati, e consumati, riempiendo e rappianando colle loro rovine vastissimi golfi, e seni di mare.

(Relazioni, VIII, p.141)

Abbiamo un altro giudizio riguardo l'interpretazione di T.T., ancora di F. Rodolico (L'Esplorazione, cit., pp.367-368):

Nello studio dei rapporti tra l'idrografia normale e la morfologia terrestre il Targioni Tozzetti domina gli altri naturalisti viaggiatori dell'Appennino. Non solo egli ebbe la percezione della quantità enorme di materiali che sono rimaneggiati dalle acque correnti, ma si rese conto di fenomeni più complessi: dall'erosione regressiva nello svuotamento di un bacino lacustre, agli effetti esercitati dall'alternanza di rocce più o meno dure sulla larghezza e sulla pendenza delle valli, con particolare riguardo alle genesi delle gole.

Il Castello di S. Casciano è descritto nelle sue particolarità storiche, la collina nella sua composizione litologica; Montebuoni è il seguente Castello e di lì T.T. arriva direttamente a Firenze.

* * *

Il Volume VIII a questo punto comprende le 'Notizie Istoriche della Illustre Terra di S. Gemignano in Valdelsa' comunicate a T.T. dal chiarissimo Signor Canonico Angelo Maria Bandini: sono informazioni di carattere storico-artistico. A queste segue un 'Discorso sopra lo stato antico e moderno del Valdarno di sopra':

[...] questo Globo [...] ha sofferto mutazioni grandissime ed appena credibili. Tralle molte cagioni, che verisimilmente hanno potuto produrre in esso Globo tante considerabili alterazioni, la più generale, e la più efficace sembra essere stata uno de' suoi principali componenti, cioè l'Acqua.

(Relazioni, VIII, p.281)

F. Rodolico (L'Esplorazione, cit., p.368) così loda il giudizio di T.T.:

[...] Ma c'è di più: egli (T.T.) giunge a delineare con mano maestra, per la prima volta nella storia della scienza, l'evoluzione morfologica di alcuni paesaggi, come quello di un grande bacino lacustre (Valdarno di Sopra)

O. Marinelli (G.T.T. e la illustrazione, cit., p.229) precisa:

Più precisa ed esatta è la descrizione e la interpretazione geologica degli strati lacustri del Valdarno di sopra [...]. Il Targioni non solo offre una rappresentazione evidentissima delle condizioni della regione, ma dimostra nel modo più persuasivo, la esistenza dell'antico lago, il meccanismo del suo riempimento e la sua trasformazione in un paese collinoso, in seguito allo scavo ed abbassamento della soglia dell'Incisa.

Lo studio, le polemiche eleganti, le affermazioni si succedono in queste pagine di storia, di geografia umana, di osservazioni scientifiche. Di nuovo citiamo le parole così esatte nel loro giudizio, di F. Rodolico (L'Esplorazione, cit., p.134):

[...] mentre questi monti sono formati da strati variamente potenti ed inclinati d'arenaria macigno o di calcare alberese, le collinette sono composte di ghiaie di sabbie di argille, in depositi pressochè orizzontali. Oltre ai monti e alle colline, lo scienziato considera due elementi morfologici di particolare importanza: una pianura bassa, corrispondente all'attuale corso dell'Arno, ed una pianura superiore, più antica, della quale afferra le tracce in certi ripiani addossati ai monti e costituiti dagli stessi materiali delle colline. Si tratta di ripiani che si accordano tra loro, come pure alle cime più alte delle colline, e che perciò dovevano costituire una pianura estesa su tutta la conca, proprio all'altezza raggiunta dai depositi che colmarono l'antico lago. [...] Allorquando i sedimenti raggiunsero il livello delle acque, scomparve dunque il lago.

Per l'alluvione di questi laghi si possono trovare spesso innumerevoli ossa di elefanti. T.T. ne ha trovate molte, e ancora diamo la parola a F. Rodolico (L'Esplorazione, cit., p.135):

Si deve al Targioni la dimostrazione che questi elefanti hanno fatto parte della fauna Toscana prima della comparsa dell'uomo nella regione: altro che resti degli elefanti condotti da Annibale, come si andava favoleggiando! [...]

T.T. parla a lungo di questi animali, anche nella 'Spiegazione delle tavole in rame' alle prime pagine (VII-XX) dopo aver accennato brevemente che 'la Tavola I dà un'idea di tutto intiero il Valdarno di sopra', passa a fare una lista di 'Ossi Fossili di Elefanti',

ricevuti da un monaco Vallombrosano, indi espone le sue opinioni riguardo la presenza di questi animali in Toscana:

Da tutto quel che io ho notato in questi miei viaggi, circ'agli Ossi di molti e diversi Elefanti, che si trovano sepolti fra gli strati orizzontali di varie colline della Toscana, resta sempre più ridotto all'evidenza quel che fino del 1753. azzardai in una lettera diretta al Chiar. Signor Conte de Buffon, [...] Sono questi Ossi indubitatamente di Elefanti della razza maggiore, ma molti, e di diversa età e grandezza, dal Puledro, fino al decrepito. Inoltre si trovano sempre incorporati, e sepolti fra il Tufo, e il Mattaione che compongono gli strati orizzontali delle Colline, e non mai fra i filoni delle terre e pietre, che formano la mole dei Monti Primitivi. [...] ci da motivo di congetturare, che gli Elefanti, nei più remoti secoli, fossero Animali indigeni, e stanziati nella nostra Toscana, e che vi sussistessero comodamente, e vi si moltiplicassero felicemente, come ora fanno nella Zona Torrida. Inoltre convien supporre che la loro abitazione fosse una più ristretta porzione di essa Toscana, cioè quella sola che allora restava scoperta dalle acque dell'antico Mare, e che oggidì noi chiamiamo Montuosa e Alpestre, giacchè si conosce manifestatamente, che le belle moderne Pianure e Vallate, e i vari tratti di Colline, dovevano essere fondo di Mare. [...] In quanto al Vitto non solo per gli Elefanti, ma per tanti altri Animali Terrestri, ve ne doveva essere a bastanza nelle continuate Boscaglie, che ricuoprivano la Terra d'allora. Io penso che tali Boscaglie fossero vastissime, e d'Alberi smisurati, forse quanto quelli che gli Europei trovarono in America, poichè sono d'una grandezza enorme i tronchi di Legni Fossili, che si trovano sotterrati nel terreno delle moderne Colline, cioè nel letto dell'antichissimo Mare.

(Relazioni, VIII, pp.XI,XVIII)

F. Rodolico (L'Esplorazione, cit., pp.135-136) chiarisce ulteriormente:

Di quelle foreste egli si rendeva conto esaminando appunto i tronchi fossili nei banchi di lignite, e le impronte di foglie stampate con mirabile nitidezza sulle argille, gli uni e le altre assai frequenti, allora come oggi, nei terreni lacustri del Valdarno Superiore.

Potè così stabilire la presenza di alberi nostrani, come la querce, dimostrare una eccezionale diffusione dell'alloro, ed accertare infine l'esistenza di alberi sul tipo degli ebani e dei sandali, e perciò del tutto estranei all'attuale clima della regione. Effettivamente vivevano allora delle querci e dei lauri, assieme a molte piante tropicali o subtropicali, quali, ad esempio, le sequoie i taxodi le magnolie i cinnamoni. L'opinione del Targioni Tozzetti, che questa vegetazione sia stata contemporanea agli elefanti, si è mantenuta sino a pochi anni fa; in verità gli strati che racchiudono gli accennati resti vegetali sono più antichi di quelli che contengono i resti dei grandi mammiferi.

T.T. elegantemente conclude:

[...] Vaglia però il vero, nelle Colline a me note, io ravviso sepolti solamente Vegetabili ed Animali Terrestri in gran copia, e varietà, ma non vi trovo neppure un minimo vestigio d'Uomini, o d'Artefatti Umani; mentre certi Ossi stati creduti d'Uomo, se ben si consideri la loro figura e sostanza, si riconosceranno essere Anfibi del Genere delle Foche.

(Relazioni, VIII, p.XIX)

La Relazione del viaggio fatto da T.T. insieme al Maestro, Pier Antonio Micheli, nel Valdarno di sopra, chiude il Tomo VIII. Aveva appena compiuto venti anni quando il nostro giovane studioso lasciava Firenze il 21 ottobre del 1732 per una 'passeggiata' altamente educativa: 'par di vedere il maestro e l'allievo legati dal piacere di spiegare e di apprendere' nota, sempre il Rodolico. L'interesse è volto alle composizioni minerali, alle rocce e spesso alle piante; l'itinerario passa da Figline, Ponte del Romito ('che è sopra all'Arno, e favoleggiano che sia stato costruito dal Diavolo'), Monsoglio, Castrosso dove giungono 'a due ore di notte'.

La loro meta è Cortona e lì

la mattina de' 24. 25. e 26. Ottobre fu occupato il Sig. Micheli in disporre le cose naturali del Museo dell'Accademia Etrusca, per il quale fine principalmente egli si era mosso a fare questo Viaggio.

(Ibid., p.467)

Partono alla volta di Arezzo, e, malgrado la sera sia avanzata, vanno a 'cercar di vedere le rovine dell'Anfiteatro, o Colosseo Aretino, di cui tra i moderni, fa menzione Giorgio Vasari, nella vita di Iacopo Casentino Pittore'. Infatti possiamo leggere a pagina 441 del I volume de Le Vite:

la quale acqua al tempo de' Romani era stata prima condotta al teatro, di che ancora vi sono le vestigie, e da quello, che era in sul monte dove oggi è la fortezza, all'anfiteatro della medesima città nel piano; i quali edifizi e condotti furono rovinati e guasti del tutto dai Goti.

Dopo poche ore di riposo il viaggio riprende:

Partimmo adunque d'Arezzo, e c'incamminammo verso Ponente. La strada che noi facemmo, non la saprei adesso dire, giacchè per essa tutta fummo accompagnati da una foltissima nebbia, che ci lasciava vedere poco più che dove si mettevano i piedi.

(Relazioni, p.484)

I due studiosi vanno alla ricerca delle Sorgenti acidule di Monziona, e di queste T.T. ne dà una esauriente visione. Il viaggio prosegue per Firenze. Il volume termina con una descrizione di 'Cortona e il suo Contado'.

Rodolico dà un complessivo giudizio di questo viaggio:

Vero è che da questo viaggio s'inizia nella mente del Targioni Tozzetti quel travaglio, che, dopo ripetute indagini sui luoghi e lunghe meditazioni, lo porterà alla stesura del superbo Discorso del Dottore Giovanni Targioni Tozzetti sopra lo stato antico e moderno del Valdarno di Sopra, dove non soltanto seppe descrivere con chiarezza i caratteri dell'antico lago, ma seppe delineare altresì le tappe successive che hanno condotto il grande bacino intermontano alle condizioni attuali.

(F. Rodolico, L'Esplorazione,
cit., p.133)

* * *

VOLUME IX.

Il nono volume delle Relazioni si compone di tre 'Discorsi' e della Relazione del viaggio fatto da P.A. Micheli insieme con G. B. Mannaioni nel 1733. La Relazione è stata 'distesa' dal Micheli con annotazioni di T.T.

Il primo discorso è un esame dello stato in cui si trovano le miniere toscane in quegli anni in cui T.T. faceva le sue passeggiate. Oltre all'incarico di tali indagini ricevuto dal Richecourt, c'è in questo studio un grande interesse che deriva principalmente dall'amore di T.T. per la sua terra e il suo paese. Il problema su cui soprattutto batte è la mancanza di iniziativa nell'intraprendere o continuare attività che potrebbero portare benessere comune. Il paese è ricco e generoso, perchè non approfittarne?

Di queste tante Miniere, e di molte altre che non saranno a mia notizia, non ve ne ha presentemente alcuna che sia aperta e si cavi, sennonchè una di Mercurio nella Contea di S. Fiora.

(Relazioni, Vol.IX, p.3)

Dall'utile sfruttamento delle miniere si dilata ad osservare i vantaggi che il paese potrebbe ricavare da un ingegnoso uso dei prodotti naturali:

In Toscana si seminava una volta la Robbia, ed il Guado per uso de' Tintori, e la Sena per uso della Medicina, e si faceva gran guadagno col venderle

fuori di Stato; ora non si seminano più, e si è perso questo guadagno [...] Perchè non si potrebbe in Toscana seminare il Tabacco, che ci prova benissimo, il Cotone [...] Perchè non si pianta maggior quantità di Mandorli, e di Mori Gelsi? e maggior numero di Viti, per fare Spirito di Vino da vendersi in Levante, e ne' paesi Settentrionali? [...] Io sono persuaso che lo studio dell'Istoria Naturale ben regolato, non è un balocco d'oziosi ingegni, come alcuno si pensa; ma può influire moltissimo nei vantaggi d'una Società. [...] Una delle cause per le quali i Toscani hanno trascurato fino ad ora di far'uso d'alcune cose [...] è stata perchè essi non hanno saputo di averle.

(Ibid., pp.31-32)

Il secondo discorso è volto ad esaminare le cause e i possibili rimedi per l'insalubrità dell'aria nella Maremma toscana. Anche questo è un problema tanto sentito dal nostro studioso che esclama: 'La Maremma era anticamente la più popolata e più deliziosa parte della Toscana!'.
,

R. Concari ('La Geografia umana', cit., pp.32-33) così giudica la posizione e le conclusioni di T.T.:

È notevole come in questo studio siano posti bene in evidenza i continui e reciproci rapporti che passano tra il terreno e la popolazione; tra l'ambiente fisico e l'ambiente umano. Le guerre, i varii dominii hanno determinato una forte diminuzione degli abitanti nelle Maremme, diminuzione che è stata la causa dell'abbandono delle colture e quindi dell'imboschimento e impaludamento della regione. Il terreno imboschito e impaludato ha determinato a sua volta una nuova spopolazione e quindi un genere di vita tutto diverso dall'antico. Pochi sono oggi gli abitanti annuali, fissi del paese perchè le condizioni d'ambiente non rendono sicura tutto l'anno la vita in Maremma; la maggior parte di essi è temporanea: ecco come il fenomeno del nomadismo si coordina e si spiega con le condizioni fisiche della regione. Legati a questo fenomeno sono due tipi diversi d'abitazioni, prosegue il nostro

naturalista, ed anche il vario genere e la quantità delle colture nelle Maremme perchè l'aspetto fisico di un paesaggio è sempre in certo modo legato alla densità e al numero degli abitanti.

Come si vede il Targioni rileva chiaramente il legame che unisce i vari fenomeni del paesaggio umano, sia popolazione, sia case, sia culture, gli uni con gli altri e ciascuno con le condizioni naturali del luogo. Oggi nulla si potrebbe desiderare di meglio; una visione, però, così chiara e precisa dei reciproci legami dell'uomo e della terra è unica in tutta l'opera.

Il tragico quadro di questa parte della Toscana spinge T.T. a risalire alle cause di tanto sfacelo. È commovente quel continuo ripetere la 'Maremma nostra' e 'la nostra Maremma'; certo che non ha una buona opinione dei Romani:

Solo mi serve che i Lettori restino persuasi; che la nostra Maremma, avanti d'essere soggiogata dai Romani, era salubre, e sicura per abitarsi [...]

(Relazioni, IX, p.62)

La disunione dei Toscani di Maremma, e la cattiva condotta dei loro Governanti, fu la prima sorgente delle disgrazie per questi Paesi. Imperciocchè oltre alle loro Guerre Civili, furono i Toscani battuti da Tarquinio Prisco [...]

(Ibid., pp.62-63)

Allora di Popoli indipendenti e Autonomi, divennero sudditi dei Romani. Indarno tentarono ben due volte di ribellarsi, e scuotere il duro giogo di servitù [...] perchè domati e rimessi sotto l'obbedienza dei Romani, provarono da lì in poi più pesante il giogo, e più penoso il flagello.

(Ibid., p.63)

Oltre alle stragi, le devastazioni, ed i sacchi sofferti nelle incursioni militari, le processure, le schiavitù, le confiscazioni, le leve militari, le imposizioni continuate, e sempre più gravose, e finalmente le Fazioni e stragi Sillane, disaststrarono incredibilmente questa Provincia, e di floridissima la resero miserabile [...]

(Ibid., p.63)

Tra le cause della spopolazione seguita nella nostra Maremma sotto l'Imperio dei Romani, se ne deve computare anche una, non dipendente dalle oppressioni della Repubblica, o degl'imperatori; ma dalla soverchieria, e prepotenza dei particolari Cittadini Romani. Questi superbissimi, ed arricchiti dalle spoglie di tante Nazioni soggiogate, procuravano di acquistare grossissime tenute nei paesi più fertili.

(Ibid., p.64)

[...] quali tristi effetti cagionarono nella nostra Maremma, gli acquisti di vaste possessioni fattivi dai Nobili Romani.

(Ibid., p.64)

Da fin quì detto io spero che i Lettori resteranno persuasi, che la Maremma nostra sotto il Dominio Romano diminuì notabilmente della sua popolazione, e che dalla di lei spopolazione, ne venne per conseguenza l'Imboschimento della Campagna, e l'Impaludamento dell'Acque, cause fortissime e sempre crescenti d'Insalubrità.

(Ibid., p.67)

Ai Romani seguirono le popolazioni barbare che, se possibile, peggiorarono ancora la situazione. Si vide un miglioramento nel tardo periodo della conquista longobarda. Gli anni che seguirono furono sempre più tristi per la zona: T.T. continua la lista dei mal governi. Passa quindi ad esaminare le cause di tanta insalubrità. B. Vecchio (Il Bosco, cit., pp.120-121) così inquadra il pensiero di T.T.:

È evidente che egli non poteva conoscere le vere ragioni degli influssi mortiferi delle paludi, anche se gli era ben chiaro il nesso fra la presenza delle paludi stesse e l'insalubrità [...]. Comunque le cause immediate dell'insalubrità sono da lui individuate nelle esalazioni che si sollevano dalle paludi. Queste sono, senz'altro, l'origine vera e propria delle malattie e della morte degli abitanti, e a questo proposito è importante la parte svolta dalle boscaglie, che riescono

a trattenere, col loro intrico le esalazioni. La palude della Chiana e quelle di Fucecchio e Bientina non sono insalubri come la Maremma appunto perchè, a parere del Tozzetti, la mancanza di selve permette il rinnovamento dell'aria. Ne consegue la necessità di estirpare le macchie della Maremma.

Diverse sono le cause dunque; T.T. oltre i precedenti storici guarda la situazione del momento. Parla di 'Ragioni congenite': il forte sole estivo, la grande umidità, sia essa accompagnata dal freddo che dal caldo, proveniente dalle zone basse che sono grandi acquitrini pieni di rifiuti di ogni genere:

Le notti vi sono molto fredde anche nella grand'Estate, a cagione dell'Umidità; principalmente poi sono pericolose quando la Luna è fuori.

(Relazioni, IX, p.102)

Accanto a queste ci sono le 'Ragioni avventizie' cioè tutto un modo di vita sbagliato, negligenza di ogni cura igienica dalle case alle strade, dal modo di mangiare e di bere ad una male impostata usanza di vita. Di fronte a questo tragico squallore T.T. esclama:

Oh quanto sarebbe utile per i Maremmani che i Parochi, sennon altro per fuggir l'ozio, facessero di tanto in tanto delle fervorose istruzioni al Popolo sulla necessità di mantenere purgata l'aria delle abitazioni, ed allontanarne più che sia possibile i nidi e fomiti di nocive esalazioni!

(Ibid., p.107)

L'assurdità di certe forme di difesa contro 'l'aria cattiva' portano

T.T. ad essere anche ironico:

Non meno necessari e salubri sono in Maremma d'Estate questi Camini inestinguibili (il fuoco è il miglior correttivo dell'aria umida e dei miasmi pestilenziali). Tale cautela è di somma importanza, e chi la trascura, ne paga ben presto la pena con Malattie Maremmane. Giudichi ora che gusto - e cosa sia - abitare d'Estate in questo pezzo di Mondo; poichè dopo d'aver bruciato tutto il giorno per l'eccessivo, ed affannoso calore del Sole, bisogna per ristoro la sera farsi un'abbrustolita al Cammino, e non si può star fuori di Casa a pigliare il fresco!

(Ibid., p.109)

T.T. passa poi a 'mettere in vista i molti mezzi per rinsanicare e ripopolare le Maremme'. La sua attenzione è soprattutto rivolta alle macchie: lo sboscamento e il rischiaramento dipende dalle zone, se di pianura o di basse e alte pendici di montagne. A volte vede la necessità di nuove piantate e di nuove coltivazioni. Esorta un radicale miglioramento delle condizioni igieniche. Parla della necessità del controllo delle acque. Si chiude così il discorso che negli anni della sua pubblicazione ebbe un ragguardevole successo.

Il terzo discorso prende in considerazione le 'Vie Militari Romane che passavano per la Toscana'. Attraverso diversi manoscritti della Magliabechiana risale agli itinerari antichi allegando diverse citazioni latine e scritte di lapidi stradali. La Via Aurelia è la prima della lista; il suo percorso va lungo la costa interna del Tirreno. Fu fatta 'intorno a 2006 anni fa da Caio Aurelio Cotta Consolare'; divenuto l'impero più vasto, la via fu prolungata e Marco Emilio Scauro fu incaricato di 'questa magnifica impresa'. Perciò la strada

ebbe da allora un secondo nome, Via Emilia di Scauro. Da Roma arriva in Francia. La Via Cassia, un'antichissima strada 'aperta' nell'anno 533 di Roma, attraversa diverse città dell'antica Etruria e si ferma a Firenze. La Via Flaminia percorre la parte occidentale della Toscana e orientale dell'Umbria, fu costruita nell'anno 567 di Roma e arrivava attraverso 'le Alpi' a Rimini. Di queste strade T.T. ci dà tutti i particolari, le diverse 'Poste' e la storia. Passa poi a parlare delle vie municipali uscenti dalle città più importanti. Riguardo questo studio stradale Rita Concari così commenta:

Il Targioni non afferra tutto il complesso valore economico delle vie di comunicazione, sebbene sia intimamente persuaso della loro importanza: questa persuasione si affaccia qua e là in qualche osservazione sparsa e frammentaria e si rivela soprattutto dal gran posto dato alle strade nei "Viaggi".

Un lungo studio è ad esse dedicato nel nono volume ma è ben lontano dal rappresentare l'importanza di uno studio antropogeografico sulle strade della regione: esso ha un carattere tutto particolare di geografia storica. Con tutto ciò il Targioni dà sulle vie della Toscana notizie che possono essere utili dal punto di vista della geografia umana e più lo sarebbero se esse corrispondessero ancora alle condizioni odierne. Tutte le strade dell'itinerario percorso dal nostro viaggiatore sono descritte nei loro caratteri materiali, o almeno presentate nel loro aspetto più saliente: questa è ripida, quella è piana; una è incassata fra le due ripe altissime, un'altra si stende ampia in mezzo alla pianura; altre ancora corrono ai piedi e sulle cime delle colline o costeggiano il fiume, o s'insinuano tra i monti seguendo i letti dei torrenti, nascoste a chiunque non è pratico della montagna. Il Targioni si sofferma brevemente su tutte, di qualcuna ricerca l'origine, di altre tenta spiegarsi la direzione e la fortuna.

(R. Concari, La Geografia, cit., p.37)

Segue la Relazione del viaggio fatto da P.A. Micheli in compagnia di G.B. Mannaioni e scritta dal Micheli stesso. Per un chiaro resoconto del viaggio ascoltiamo F. Rodolico (L'Esplorazione, cit., pp.152-153):

Se di molti viaggi compiuti dal Micheli nella regione considerata abbiamo precise notizie, solo di quello svoltosi dal maggio al giugno del 1733 nel Senese, in compagnia del dottore Mannaioni, possediamo una vera e propria relazione scritta dal Micheli stesso e si tratta per buona sorte del viaggio che maggiormente lo dimostra un naturalista completo. Giunto a Siena da Firenze, attraverso le valli della Pesa e dell'Era, indugia nella visita dell'Orto Botanico e delle collezioni naturalistiche locali; a Grosseto raccoglie con cura le piante dei luoghi palustri attorno alla città. Visitate due montagne di particolare interesse, il Monte Labbro e il Monte Amiata, passato dalla valle della Fiora a quella della Paglia, il Micheli raggiunge il colle di Radicofani; retrocedendo sfiora la Montagna di Cetona, e per San Quirico e Siena torna a Firenze. Eccellente itinerario, tale da mettere in luce gli aspetti essenziali dell'Antiappennino Toscano: le regioni collinari formate dai sedimenti del mare pliocenico, i grandi rilievi calcarei mesozoici (Monte Labbro Montagna di Cetona), le manifestazioni vulcaniche dell'Amiata e di Radicofani.

Ma la scoperta più interessante compiuta dal Micheli nel campo di questi calcari mesozoici fu senza dubbio quella delle ammoniti da lui rinvenute nei pressi di Cetona, a San Casciano de' Bagni. [...] Ammoniti che più tardi, a Firenze, lo studioso esaminerà e classificherà, distinguendone varie specie.

Il Micheli aveva già precedentemente riconosciuto nel colle di Radicofani un vulcano estinto [...] e nell'Amiata riconosce pure un vulcano spento. [...] Narra il Micheli di non aver potuto raggiungere la vetta, ma di essere ugualmente certo che tutta la montagna è formata dalla roccia detta peperino dagli abitanti del luogo. Roccia che spesso racchiude anime di sasso, inclusi sui quali a lungo il Micheli disserta, notando sia quelli di genesi evidentemente vulcanica, sia quelli grafitici.

La prima parte delle Annotazioni di T.T. chiudono il volume.

VOLUME X.

Le prime 118 pagine del decimo volume sono dedicate alla seconda parte delle annotazioni di T.T. alla Relazione di Micheli. È interessante notare le vaste possibilità di logiche deduzioni che aveva il nostro studioso, da questa affermazione tratta appunto dalle annotazioni:

La Provincia del Mugello, per quanto si sappia, non ha mai avuto Vulcani, poichè i Fuochi tanto famosi, e rammentati da molti Filosofi, e Viaggiatori, che sussistono tutt'ora nelle Alpi di Firenzuola, [...], non sono veri Vulcani, e sono mantenuti superficialmente accesi da Nafta, o Petroleo, o Olio di Saffo le di cui Vene sono sparse per quel terreno.

(Relazioni, X, p.110)

Seguono la Lettera Geologica di Sua Eccellenza il Signor G. Strange, residente per S.M. Britannica presso la Serenissima Repubblica di Venezia, scritta al Dottor G. Targioni Tozzetti; e il Catalogo ragionato di varie Produzioni Naturali del Regno Lapideo, raccolte in un Viaggio per i Colli Euganei nel Mese di Luglio 1771., da Sua Eccellenza il Sig. Giovanni Strange Residente per Sua Maestà Britannica presso la Serenissima Repubblica di Venezia. Abbiamo poi la Relazione di un viaggio fatto da P.A. Micheli nell'estate dell'anno 1734 per le Montagne di Pistoia, scritta da lui stesso. Il suo stile è rigidamente sistematico, e la sua Relazione è uno scarno racconto, quasi un catalogo dettagliato di ciò che 'osservava':

Atteso il Decreto della nostra Società Bottanica, l'Illustriss. e Reverendiss. Sig. Canonico Gio. Vincenzio Capponi Presidente [...] mi comandò, che

intraprendessi il Viaggio dell'Alpi di Pistoia [...] perciò la mattina del dì 17 Luglio 1734 uscii dalla Porta di S. Frediano [...] e così camminando bel bello, osservai [...] nelle Fosse: Centaurium minus, perfoliatum, luteum, umbrellatum.

(Ibid., p.159)

F. Rodolico (La Toscana, cit., p.30) così descrive lo studioso viaggiatore:

Dalla natura fisica alla natura viva. Anche in Toscana una delle mire fondamentali dei naturalisti viaggiatori è naturalmente la conoscenza della flora e della fauna; lo studio delle piante si riallaccia all'esplorazione floristica compiuta durante il Seicento, ma riceve fertile impulso solo quando i concetti di genere e di specie assunsero forma e rapporti concreti, cioè verso la metà del Settecento. Tra i due secoli sta l'indefesso lavoro di Pier Antonio Micheli, il botanico fiorentino che tanto contribuì allo studio sistematico della flora toscana e italiana, e che sentì così vivamente la necessità di definire bene la specie, da giungere in questo campo più vicino d'ogni altro del suo tempo a Carlo Linneo.

Solo un improvviso temporale può interrompere il Micheli:

E quì mentre pensava di rinfrescarmi, tutto in un tratto si turbò l'aria, e per lo spazio di un'ora venne flagelli di grandine, di acqua, e di fulmini, che se non era il beneficio di un grosso Faggio, correva gran pericolo [...]

(Relazioni, X, pp.170-171)

La lista registrata delle piante termina e, supponiamo, anche il viaggio, perchè l'autore non dice nulla al riguardo.

T.T. riprende il suo scrivere e presenta un 'Saggio della Topografia fisica della Lunigiana o sia Valle della Magra'. Di nuovo si rivolge ai Cortesi Lettori lamentandosi che per le 'noiosissime occupazioni nella Medicina Clinica' non può dedicarsi allo studio delle 'Cose Naturali' quanto vorrebbe. Uno dei suoi 'Castelli in aria' - ci dice - è stato sempre il poter compilare la Corografia e la Topografia della Toscana, però si deve limitare a 'sbozzare' la sola prima parte, quella che riguarda la Valle della Magra, cioè la Lunigiana, l'estrema punta della Toscana confinante con la Liguria.

Nella prima sezione offre un''Idea generale della natura, e della qualità e differenze del suolo' [/...] - Di fronte a 'certe particolarità di Cosmogonia', T.T. è troppo toscano e di conseguenza profondamente realista per non rendersi conto dei suoi limiti e quelli dell'essere umano. Prima di affrontare i problemi della orogenesi della Toscana afferma:

È question agitata tra i Filosofi, se la moderna faccia del Globo Terraqueo sia la primigenia, cioè quella medesima che gli costituì nel Sagro Esamerone il suo Onnipotente Creatore? Ma le fedeli e feconde osservazioni di valenti Filosofi, hanno omai posto in chiaro, che non si ravvisa più nulla, o quasi nulla della faccia primigenia della Terra; anzi tutto quello che si è potuto fin'ora osservare [/...] non ci presenta di certo sennonchè rottami di Petrificazioni più antiche, imprigionati dentro a Petrificazioni d'epoche posteriori, [/...]. Quindi è ovvia la conseguenza che [/...] la superfice a noi cognita del Globo Terraqueo, [/...] è stata, per così dire, fracassata e sminuzzolata più d'una volta [/...] quando si crede d'esser'arrivati [/...] bisogna confessare che troppo è corto il nostro intendimento [/...] Questo è un nodo Gordiano che neppure la remota Posterità saprà giammai sciogliere! [/...] Coraggiosi Filosofi [/...] hanno preteso di spiegarle colle Ipotesi [/...] ma per confessare la verità, niuna di quelle gratuite Ipotesi, da per se, è bastante a sciogliere l'astrusissimo problema.

(Ibid., pp.188-189)

Il Marinelli (G.T.T. e la Illustrazione, cit., p.141-142) così riassume il difficile problema:

Egli parte dalla considerazione dell'intero globo, dell'irregolarità della sua struttura, che si manifesta esteriormente con la diseguale distribuzione e con la varia forma delle masse oceaniche e continentali; seguita poi supponendo di considerare la Terra privata delle acque che ne occultano tre quinti della superfice e di paragonarla alla faccia della luna; poi completa il paragone supponendo di inondare questa con una parte dell'acqua della Terra. Dalla considerazione del globo, passa a far notare la forma e posizione della penisola nostra e i suoi confini verso Francia, Savoia e Germania, [..]. Dalla delineazione dell'Italia il Targioni passa ad individualizzare quella porzione che costituisce la Toscana Granducale, di cui indica i limiti geodetici, le massime dimensioni, ed alcune caratteristiche generali

e nella continuazione e fine del suo studio, presenta un quadro chiaro delle deduzioni scientifiche a cui T.T. è arrivato:

Il Targioni aveva osservato che le montagne della Toscana, come quelle di altre regioni, presentavano una struttura assai varia, cioè che le masse rocciose che le componevano erano sempre più o meno fortemente inclinate sul piano orizzontale e distribuite in modo assai irregolare. Questa caratteristica strutturale dei monti, che oggi noi esprimiamo dicendo che in essi gli strati sono fortemente dislocati e complicatamente corrugati, costituiva il gran mistero orogenetico, a risolvere il quale egli si sentiva insufficiente. Il Targioni aveva anzi rinunciato a spiegare l'origine dei monti. Però, in quanto alla loro struttura interna (tectonica), egli aveva potuto trarre qualche conclusione. Così aveva osservato (vol.X, pag.191 e seg.) che alcuni dei monti della Toscana, simili a sbullettature della crosta terrestre, avevano i filoni (strati) pietrosi disposti a guisa delle sfoglie di una cipolla, altri che parevano piuttosto spaccature, presentavano i suoli (strati) con le testate tronche e come sprofondate da un lato. Il Targioni dà l'attributo speciale di conoidi ai monti del primo gruppo, nei quali i filoni (strati) piegano tutto intorno e cioè presentano quella disposizione che suggerì ai geologi toscani posteriori il termine di elissoidi.

I monti, che occupano in Toscana circa due terzi della sua superficie, sono però continuamente distrutti e quindi sbassati dalle acque correnti ed i materiali da essi strappati sono andati a formare le colline e le pianure. Il gran volume di queste, indica il gran valore della demolizione dei monti.

Le colline sono per il Targioni antiche pianure variamente modellate in poggetti dirupati e tortuosi da azioni erosive posteriori alla loro formazione. Esse, a differenza dei monti, sono stratificate orizzontalmente (veri strati del Targioni, in contrapposto a filoni che rappresentano i tavolati, palchi o suoli inclinati dei monti), hanno le loro sommità ad eguale livello e sono più basse dei monti. Sono costituite da sedimenti, deposti nel mare, i quali rimasero scoperti per un antico grandissimo abbassamento della sua superficie, in modo che su essi poté iniziarsi e progredire più o meno quello che, con i moderni geologi americani, siam soliti dichiarare un ciclo d'erosione.

Le colline del Targioni, che occuperebbero circa due quinti dell'area Toscana, corrispondono ai rilievi costituiti dai terreni che oggi, per l'età loro, noi diciamo pliocenici e, per l'origine, distinguiamo a seconda che si deposero nel mare o in grandi bacini lacustri.

Le pianure rappresentano la terza categoria morfologica del Targioni; esse, in parte sono i residui di pianure più antiche ora ridotte in colline, in parte sono di deposizione posteriore. Sulla spiaggia del mare esse sono coperte dai tomboli o dune), che, formando una specie di argine, impediscono il libero scolo delle acque di Maremma nel mare. La sponda del mare poi subisce in certi tratti continue aggestioni, che a memoria d'uomini hanno ampliato la terraferma Toscana, ma hanno in contraccambio difficoltà lo scarico dei fiumi in mare rialzandone le soglie delle bocche.

Adunque, riassumendo, il Targioni distingueva tre tipi morfologici, monti, colline e pianure. Lasciava insoluto il problema dell'origine dei monti, spiegava le colline come antichi fondi di laghi e mari caduti in preda all'erosione in seguito ad un abbassamento del livello di base (mare), le pianure come regioni d'accumulazione dei materiali fluviali ed, in piccola parte, marittimi. Il Targioni aveva il torto di voler generalizzare questa distinzione morfologica, che egli voleva sanzionare con un preciso e ben circoscritto uso delle tre parole indicate.

(Ibid., pp.226-27-28)

Le notizie che seguono per molte pagine sono spiccatamente scientifiche: dai caratteri litologici alla ricchezza di testacei e fossili marini

tutto porta sempre T.T. al solito punto di una presenza marina in epoca lontanissima. Quanto alle pietre può vedere che i due tipi fondamentali erano l'arenaria, ossia pietra serena 'nel paese chiamata macigno', che si trova soprattutto a Fivizzano; e il calcare alberese. L'arenaria macigno compone gli ammassi delle montagne, l'alberese forma la base e le radici di esse. T.T. esamina poi il corso della Magra e dei suoi 'Influenti', e dà informazioni riguardo una delle 'singolarità Idrologiche' della Lunigiana, cioè alcuni laghi alpini. Uno di questi 'sopr'al Villaggio detto la Cervara' è piccolo ma profondissimo - T.T. parla di 'smisurata profondità - dove si possono trovare Tinche e:

Nutrisce per altro una quantità ben grande di Sanguisughe o Mignatte; e perciò quelli del paese nel mese di Luglio, dopo d'essersi preparati con una purga, vanno a bagnarsi in esso Lago, per farsi cavar sangue da dette Mignatte, e talvolta li poco accorti si sono svenuti, per la troppa copia del sangue che hanno perduto.

(Relazioni, X, p.335)

Seguono le 'Notizie delle Piante, che rivestono il Suolo della Lunigiana', quindi quelle degli animali in generale sia selvatici che domestici. È bella la meraviglia di T.T. di fronte alla gran quantità e alla varietà dei pesci:

Donde mai vogliamo noi credere che siano venuti i Pesci nei Laghi e Fiumi Alpini, e specialmente nei di sopra descritti Laghi, che sono d'acqua morta, e non hanno comunicazioni con Fiumi? Molti Pesci Fluviatili costumano d'andare contr'acqua, e salire verso l'origine dei Fiumi; ma spesse volte incontrano spaventose catadupe, le quali non intendo come possano fare a sormontare. Nel caso nostro della Magra [...] donde mai è venuta la razza delle Trote, Pesce così delicato, che non vive sennonchè in acque fresche e chiare?

(Ibid., p.381)

Le notizie riguardo le Ossa di animali fossili, le condizioni meteorologiche e la popolazione chiudono la prima parte del saggio; nella seconda abbiamo la descrizione degli 'avanzi' e le notizie storiche di Luni. T.T. vuol mettere in chiaro 'la controversia' riguardo l'origine di Luni, se città della Liguria o dell'Etruria, e appoggiato da citazioni afferma:

[...] i Liguri furono in origine una medesima nazione con gli Etruschi, ed altri Itali [...] nei tempi posteriori furono credute nazioni diverse, perchè i Liguri abitando paesi alpestri, ed in società poco numerose, ritennero sempre del duro e del Macigno, e non seppero migliorare le loro, condizioni, sennonchè con dare di tanto in tanto il guasto ai confinanti paesi. [...] Quindi non ad essi Liguri selvatici si deve attribuire la fondazione di Luni [...] Etrusca adunque deve reputarsi la Città di Luni [...] una delle Dodici prime e principali Metropoli, o Capiu di Governo dell'antica Etruria Autonoma e Confederata.

(Ibid., pp.405-406)

La descrizione di Luni è assai particolareggiata: sono elencate e chiarificate le rovine, le iscrizioni, le lapidi sepolcrali; vengono date informazioni degli antichi porti di Luni, degli uomini illustri e della colonia romana. Così si chiude il decimo volume.

* * *

VOLUME XI.

L'undicesimo volume è tutto dedicato alla Lunigiana. T.T. inizia col descrivere lo stabilirsi della Fede cristiana in Luni: è una storia ecclesiastica che risale a quando i Discepoli degli Apostoli, uno di questi S. Paolo Sergio, andando in Francia a predicare la Fede di Cristo, si fermarono a Luni e lì compirono alcuni miracoli iniziando così la propagazione della Fede. A poco a poco i Vescovi di Luni divennero assai potenti ('[...] fra gli altri Privilegi dei Vescovi Lunesi, uno fu quello di batter Moneta [...] ma poi 'secondo il solito delle cose umane [...] si trovarono in poco tempo annichilati, ed oppressi'). Nel secolo XIII Luni era oramai un luogo insalubre - per il 'ritiramento' del mare - e abbandonato dai suoi abitanti. T.T. esamina poi la storia della città e il titolo del capitolo già dice tutto: 'Infortuni di Luni e cagioni della di lei Distruzione'. Risale ai tempi delle invasioni dei Liguri apuani, popoli ferocissimi, alle Guerre Sociali e alle Guerre Civili del periodo romano, alle invasioni barbariche e così via di seguito, qua e là riferisce anche storie che lui stesso definisce 'Favole'. T.T. vorrebbe stabilire per mano di chi e quando Luni sia stata distrutta. La città era ancora tale durante il regno dei Longobardi, perchè Luitprando fece portare dalla Sardegna il Corpo di S. Agostino e lungo il viaggio le navi si fermarono nel porto di Luni. Era ancora città nel 782 quando accadde il Miracolo della Venuta del Volto Santo - 'ora venerato nel Duomo di Lucca' - che appunto approdò alla Riviera e porto di Luni.

Secondo diverse 'Scritture' la più completa distruzione di Luni avvenne per opera dei Normanni

Uomini del Nort ferocissimi e di professione Pirati e conquistatori avidissimi. Di tali Normanni, che annoiati della loro meschina Patria, ed allettati dall'opulenza dell'Europa Meridionale, principiarono a farvi de le prede ora quà ora là.

(Relazioni, XI, p.31)

Alberto Krantz morto nel 1503 è il maggior autore riguardo la storia di questa devastazione, e racconta anche particolari riguardo il loro Re-Capo Hadingus, o Hastingo, che dovette ricorrere al solito stratagemma per entrare nella città assai difesa, cioè esprime il desiderio di essere battezzato e il Capo della città, un Conte, lo aiutò nel piano e fu il primo a pagare lo scotto perchè 'il povero Conte Padrino, ed il Vescovo furono i primi ad essere uccisi dall'istesso barbaro Hastingo'. Altre cronache dicono invece che la notte di Natale dell'anno 856, la flotta di Adingo giunse nel Golfo della Spezia mentre un Sacerdote ispirato da Dio leggeva i salmi 'cantando ad alta voce manifestò numerosissimi Navigli essere colà arrivati' così i Lunesi si poterono preparare, ma quei pirati inventarono il fatto di dover fare il funerale del loro Capo morto e così poterono entrare nella città. Queste scuse appaiono spesso nelle cronache per poter colmare vuoti di notizie. Comunque i Normanni:

per una quarantina d'anni continuarono a fare questa vita birbona, cagionando molti danni all'Europa, e dando il guasto a molti luoghi [...] e si stabilirono poi nelle due Sicilie.

(Ibid., p.36)

Altri storici non parlano di questa violenza normanna, anzi 'nell'accuratissimo Muratori non trovo menzione di simili bricconate de' Normanni'. T.T. continua le sue ricerche con puntigliosa caparbia; la distruzione forse può essere stata opera degli Ungheri o dei Saracini guidati ad un certo punto da 'Musetto o Musaip Re, o Bey nell'Affrica'. Dopo un lungo riferir di notizie T.T. conclude:

In tanta varietà di sentimenti, ed in tanta confusione e contraddizione di notizie Istoriche, unicamente è vero che Luni ai giorni nostri è affatto distrutta, e appena i segni dalle alte sue ruine il lido serba.

(Ibid., p.47)

A parte le possibilità di fini violente, c'è anche il fatto di un lento deterioramento nelle condizioni ambientali della zona in seguito all'annuo 'rinterro del suo contiguo minore Porto' che causò 'Tomboli tumultuari' che a loro volta crearono davanti a Luni una 'striscia di pestifera Maremma' e la città perse i suoi abitanti. Anche Dante nel sedicesimo Canto del Paradiso nomina Luni ma, secondo T.T., in un contesto sbagliato:

Il nostro Dante annovera ancor'esso Luni fralle città desolate, o di cattiv'aria, ma ne attribuisce fallamente la ragione alle discordie civili, per l'essersi domiciliata in essa molti del Contado, poichè l'esservisi così moltiplicata la Popolazione, sarebbe stato appunto il vero mezzo per rimediare all'Aria cattiva, Egli adunque dice:

Sempre la confusion delle Persone
 Principio fu del mal della Cittade,
 come del Corpo il cibo che s'oppone;
 E cieco Toro più in aggiaccio cade,
 Che cieco Agnello, e molte volte taglia
 Più, e meglio l'una, che le cinque spade.
 Se tu riguardi Luni, ed Urbisaglia
 Come son'ite, e come se vanno
 Dirieto a se Chiusi, e Sinigaglia,
 Udir come le schiatte si disfanno
 Non ti parrà cosa nuova, nè forte,
 Poscia che le Cittadi termin'hanno.

A farlo apposta! Niuna di queste Città nominate da Dante è perita per colpa delle sue Fazioni Civili, e per i mesugli di Gente di Campagna che vi si sia domiciliata; e molto meno Luni, la quale dominata dai suoi Vescovi, non si sa che abbia mai avuto il tarlo delle Fazioni Civili, ma solamente ha sofferto fiere scosse da Nemici esteri [...] e finalmente ha ricevuto il colpo fatale dell'insalubrità insorta nella sua marina.

(Ibid., p.50-51)

Finita la storia di Luni, la terza parte del volume XI comprende la Topografia della Lunigiana. Inizia con la descrizione delle Cinque Terre, poste alla base di monti 'altissimi e disastrosissimi' sulla riva del mare. La prima delle Cinque Terre si chiama Monte Rosso ed è ricca di pesce, particolarmente tonni ed alici o acciunghe che salate e poste in piccoli barili vengono esportate in tutta Europa. La seconda è Vernazza,

dai cui contorni si hanno preziosissimi Vini, che li paesani dal nome del luogo sogliono chiamare Vernacce [...]. Dopo Vernazza, si trova sull'alto del Monte la piccola Terra di Corniglia [...] frequentemente nominata nei sec. XIV e XV per la Vernaccia de' Corniglia. Appresso [...] si trova la Terra di Manarola. [...] L'ultima delle Cinque Terre è quella di Rio Maggiore, detta volgarmente Rimazò. [...] In tale tratto di paese, verificasi che quod natura negavit, industria peperit, perchè non essendo egli altro che Monti sassosi, e dirupati in modo, che

neppure vi possono montare le Capre, nientedimeno abbondano di Vigne, dette Vignali, al sommo fruttifere, per coltivare le quali è necessario che gli Uomini si calino dalle rupi, legati nel mezzo del corpo con una corda, siccome anche per vendemmiare le Uve, delle quali si ricava il tanto eccellente Liquore chiamato Vino Amabile delle Cinque Terre, gratissimo fino in Francia ed Inghilterra.

(Ibid., pp.56-59)

T.T. illustra come si svolge la coltivazione di queste piante abbarbicate tra i filoni di roccia, senza pali e senza essere mai bagnate dalla mano dell'uomo.

La fama delle vigne di queste località e soprattutto il loro eccezionale vino lo possiamo sentire già da Franco Sacchetti:

Tanto è grande lo studio di-vino, che da un gran tempo in qua gran parte dell'italiani hanno sì usato ogni modo d'avere perfettissimi vini che non si son curati mandare, non che per lo vino, ma per li maglioli d'ogni parte; acciocché ognora se gli abbino veduti e usufruttati nella loro possessione; e perché siano stati cherici, non hanno aùto il becco torto.

Fu, non è molti anni, un cavalier ricco e savio nella città di Firenze, che ebbe nome messer Vieri de' Bardi [../] per vaghezza di porre nel suo alcuno nobile vino straniero, pensò trovare modo di far venire magliuoli da Portovenere della vernaccia di Corniglia. E per alcuno amico fece scrivere a un messer Niccoloso Manieri da Portovenere che quelli magliuoli dovesse mandare.

Il piovano dell'Antella di Firenze sente che messer Vieri de' Bardi fa venire magliuoli da Corniglia, truova modo quando vengono, gli fa scambiare e to'gli per lui; e quello che seguita .

(Sacchetti, Nov.CLXXVII, p.223)

La descrizione di questa zona continua: Porto Venere e le sue isole, la terra di Spezia, Lerici, Bocca di Magra, Valle della Vara e diverse altre vallate, una per ogni piccolo o medio fiume del posto. L'itinerario porta ora a Pontremoli, la sua storia e la sua descrizione fanno parte della quarta parte del volume XI.

Grazie al Sig. Avvocato N.M. Bologna, T.T. potè ottenere notizie copiose e accurate della 'ragguardevolissima Terra di Pontremoli' che si trova al centro di un arco di monti confinanti con Genova, Parma e Piacenza. Iniziando a dare informazioni riguardo la 'Situazione, Recinto e Fortificazioni' T.T. espone la 'Condizione di Pontremoli nei Tempi antichi e nei Secoli di mezzo': la storia della cittadina è un riflesso della storia dell'Italia centro-settentrionale, da Comune indipendente a territorio conteso fra le diverse famiglie (Visconti, Fiesco, Sforza) fino all'arrivo dei re francesi e quindi di Carlo V con susseguente periodo di dominazione spagnola, infine parte del Granducato di Toscana. Segue la storia del Governo di Pontremoli e la sua storia ecclesiastica, quella di Fivizzano con 'notizie dei Genitori del Sommo Pontefice Niccolò V' che chiudono il Volume.

VOLUME XII.

Nell'ultimo volume delle sue Relazioni, T.T. continua la 'Descrizione, e Notizie istoriche' delle cittadine della Lunigiana. A Pontremoli e Fivizzano segue Sarzana della quale però non ha potuto ottenere abbondanza di notizie riguardo la sua fondazione e denominazione, di conseguenza sono molte le supposizioni di coloro che 'hanno tirato ad indovinare'. T.T. ne riferirà 'la più plausibile'. Anche per Sarzana seguono le notizie riguardo il Governo, la 'situazione della cittadella', le Chiese, i Monasteri, le 'Prerogative, e Nobiltà di Sarzana ed alcune sue Famiglie'. C'è anche la storia di Antonio Ivani, uomo 'dottissimo' della cittadina, con aggiunto l'elenco delle lettere da lui scritte. Le notizie riguardanti Carrara e Massa chiudono il viaggio di T.T.

Le giunte e correzioni ai precedenti undici volumi occupano le seguenti 238 pagine.

Gli indici tematici posti a conclusione del dodicesimo volume danno solo parzialmente l'idea della complessità e articolazione minuziosa del discorso: le categorie generali all'interno delle quali T.T. tenta di disporre il materiale della sua opera monumentale rispondono infatti ad una logica non rispettata nella stesura e i rinvii sanno quindi di estrapolazione forzata ma non bastano a rendere ragione dei continui richiami e della vastità della materia.

BIBLIOGRAFIA.

BIBLIOGRAFIA

La bibliografia che segue si suddivide, per comodità di riferimento e di classificazione, in

(A) Opere di Giovanni Targioni Tozzetti (come da catalogo di M. Tabarrini)

(B) Opere postume

(C) Bibliografia storico-critica

(D) Bibliografia generale

(A) Opere di Giovanni Targioni Tozzetti (come da catalogo di M. Tabarrini)

- . Theses de praestantia et usu plantarum in medicina. Pisis 1734.
- . Lettera sopra una numerosissima specie di farfalle vedute in Firenze, 1741.
- . Lettera al dottor Gaetano Pasquali sopra il mercurio usato dal Redi, Firenze 1744. (Si trova in fine della lettera del dottor Pasquali al dottor Giuseppe Bertini.)
- . Clarorum Belgarum Epistolae ad Antonium Magliabechium nonnullosque alios. Florentiae 1745, volumi 2.
- . Clarorum Venetorum Epistolae etc. Florentiae 1745, vol.2.
- . Clarorum Germanorum Epistolae etc. Florentiae 1746.
- . Clarissimi Petri Antoni Michelli Catalogus Plantarum Orti Cesarei Florentini. Opus postumum cum additamentis Joannis Targioni-Tozzetti. Florentiae 1748.
- . Relazioni d'alcuni viaggi fatti in diverse parti della Toscana per osservare le produzioni naturali e gli antichi monumenti di essa. Firenze 1751 e seg., vol.6.
- . Discorso sul fiorino di sigillo della Repubblica fiorentina. (Si trova nel vol.2 delle Memorie della Società Colombaria, stampato in Livorno nel 1752.)

- . Prima raccolta di osservazioni mediche. Firenze 1752.
- . Prodromo della Corografia e della Topografia fisica della Toscana. Firenze 1754.
- . Relazione di alcuni innesti di vaiuolo. Firenze 1756.
- . Ragionamenti sull'agricoltura Toscana. Lucca 1759.
- . Succinta relazione dell'ultima malattia, morte, ed apertura del cadavere del signor Girolamo Samminiati. Firenze 1760.
- . Parere sopra l'utilità delle colmate di Bellavista, per rapporto alla salubrità della Valdinievole. Firenze 1760.
- . Considerazioni sopra il parere del dottor Pierantonio Nenci intorno alle acque stagnanti nelle colmate, per rapporto alla salubrità della Valdinievole. Firenze 1760. (Vi è unita una dissertazione sull'innocenza dei ristagni del Nilo in Egitto.)
- . Ragionamento sopra le cause e sopra i rimedi dell'insalubrità dell'aria della Valdinievole. Firenze 1761, vol.2.
- . Selva di notizie ed osservazioni sopra il grano, raccolte nel 1756 per occasione di certa perizia fisico-medica.
- . Perizia sopra alcuni grani patiti, che avevano 13 anni di fossa.
- . Perizia sopra le buone qualità di un carico di farina della Virginia, ordinata dal magistrato di Sanità di Firenze. (Si trova nel vol.1 della Sitologia, stampata a Livorno nel 1768.)
- . Perizia sopra certo grano di Leonardo Bladi.
- . Perizia sopra una partita di segala. (Si trova nel vol.2 della Silologia citata.)
- . Avvertimento circa alla scelta del grano da seminarli nell'anno 1766. Firenze 1766.
- . Breve istruzione circa i modi di accrescere il pane col mescolamento di alcune sostanze vegetabili. Firenze 1766; Pisa 1767.
- . Disamina di alcuni progetti fatti nel secolo XVI per salvar Firenze dalle inondazioni dell'Arno. Firenze 1767.
- . Relazioni delle febbri che si sono provate epidemiche in diverse parti della Toscana nell'anno 1767. Firenze 1767.
- . Alimurgia, ossia modo di render men gravi le carestie, proposto per sollievo dei poveri. Firenze 1767.

- . Analisi e difesa dell'Alimurgia. Firenze 1769.
- . Relazione di alcuni viaggi fatti in diverse parti della Toscana.
Seconda edizione con copiose giunte. Firenze 1768-1777, vol.10.
- . Relazione della recognizione del cadavere della fanciulla Anna Maria Cloni. Firenze 1770.
- . Istruzione al popolo circa ai tentativi da farsi per ravvivare gli annegati ed altri apparentemente morti. Firenze 1772.
- . Raccolta di teorie, osservazioni e regole per ben distinguere le morti apparenti ec. Firenze 1773.
- . Trattato del fiorino di sigillo e riflessioni sulle cause dell'accrescimento di valuta del fiorino d'oro della Repubblica Fiorentina. (Si trova nel vol.1 della Raccolta delle monete e zecche d'Italia del Zanetti. Bologna 1773.)
- . Due osservazioni mediche. (Si trovano nei vol.2 e 3 della raccolta di opuscoli Medico-Pratici. Firenze 1775.)
- . Notizie degli aggrandimenti delle Scienze Fisiche accaduti in Toscana nel corso di anni 60 nel secolo XVII.
Firenze 1780, vol.4.

Opere e studi inediti.

Volumi 1. Appunti per la vita di Pitagora

- " 1. Vita di Pier Antonio Micheli.
- " 1. Vita di Vincenzo Dandini seniore, e di Pietro Dandini, pittori fiorentini.
- " 5. Sui vegetabili marini.
- " 3. Opuscoli e schede di Geologia e Mineralogia.
- " 8. Opuscola et notata Pyrologica, Metallologica, Thermologica, Holologica, Idrologica.
- " 15. Adnotata Medica.
- " 1. Dell'uso tecnico delle piante.
- " 1. Dell'uso cibario delle piante.
- " 2. Preparazioni dei vini.
- " 1. Note e dissertazioni sui pesi e sulle misure antiche.
- " 7. Catalogo delle cose naturali della Galleria di Firenze.

- Volumi 1. Notizie di Biblioteche diverse di Toscana,
 e specialmente di Firenze.
- " 1. Opuscoli filologici e storici.
- " 1. Annotazioni Geoponiche.
- " 2. Sulle monete.
- " 2. Schedae ad Topographiam phisicam Etruriae
 pertinentes.
- " 1. Notizie Letterarie.
- " 4. Descrizioni ed illustrazioni di Zoofili.
- " 1. Historiae et Dissertationes de Morbis Epidemicis.
- " 5. Relazioni di Medicina forense.
- " 5. Scritture relative allo Spedale di S. Maria
 Nuova, e ad altri Spedali.
- " 1. Osservazioni e relazioni sull'innesto del vaiuolo.
- " 2. Cronaca meteorologica e nosologica.
- " 1. Inondazioni dell'Arno.
- " 3. Catalogo dei Codici e manoscritti della
 Biblioteca Magliabechiana.
- " 2. Recensiones operum quorundam Botanicorum postumorum
 Petri Antonii Michelli.
- " 1. Descrizioni e studi sulle Fuciti.
- " 5. Catalogus vegetabilium marinorum, ad secundam
 partem Novorum generum plantarum celeberrimi
 Petri Antonii Michelli.

N.B. Come già detto nel II capitolo, per il
nostro studio abbiamo usato:

Relazioni d'alcuni viaggi fatti in diverse parti
della Toscana per osservare le produzioni
naturali, e gli antichi monumenti di essa, 12 tt.
II ed., Firenze, Stamperia Granducale 1768-1779,
ristampa anastatica, Bologna, Forni 1971.

a cui sempre si rimanda.

(B) Opere postume

- Lista di notizie d'Istoria naturale della Toscana, che si desiderano, Firenze, 1751.
- Notizie della vita e delle opere di Pier Antonio Micheli botanico fiorentino, di Giovanni Targioni Tozzetti, pubblicate per cura di Adolfo Targioni Tozzetti, Firenze, 1858.
- Notizie sulla storia delle scienze fisiche in Toscana cavate da un manoscritto inedito di Giovanni Targioni Tozzetti, Firenze, Biblioteca Palatina, 1852. Edite da Francesco Palermo, sotto questo titolo pubblicò un compendio delle vaste e inedite:
Selve di notizie spettanti all'Origine de' progressi e miglioramenti delle Scienze fisiche in Toscana, messe insieme dal Dott. Gio. Targioni Tozzetti per uso del Dottor Ottaviano suo figlio.

(C) Bibliografia storico-critica

- | | | |
|-----------------|---------------|--|
| Concari, R. | 1939 | 'La geografia umana nei "Viaggi di Giovanni Targioni Tozzetti"', in <u>Rivista geografica italiana</u> , XLI, pp.28-41. |
| Dainelli, G. | 1926 | 'Naturalisti fiorentini d'altri tempi', ne <u>Il Marzocco</u> , Anno XXXI, (2-5-1926). |
| Fрати, C. | 1933 | <u>Dizionario bio-bibliografico dei bibliotecari e bibliofili italiani</u> , Olschki, Firenze. |
| Graesse, J.G.T. | 1859/
1867 | <u>Trésor de livres rares et précieux ou nouveau dictionnaire bibliographique</u> , Dresde, Ed. Kuntze, Tip. Teubner. |
| Inghirami, F. | 1834/
1844 | <u>Storia della Toscana</u> , voll.XII-XIV, Biografia, Fiesole. |
| Lastri, M. | 1795 | 'Elogio di Giovanni Targioni Tozzetti,' uscito prima nelle <u>Novelle Letterarie</u> , Firenze, 1783, vol.XIV, poi negli <u>Atti della Real Società economica di Firenze ossia de' Georgofili</u> , Firenze, vol.II. |
| Marinelli, O. | 1904 | 'Giovanni Targioni Tozzetti e la illustrazione geografica della Toscana', in <u>Rivista Geografica Italiana</u> , Anno XI, Fascicoli I, II, IV, V, VI. |

- Natali, G. 1950 Storia Letteraria d'Italia, Il Settecento, Vallardi, Milano, p.200.
- Palermo, E. 1852 Discorso intorno a Giovanni Targioni Tozzetti, al suo M.S. intitolato Selva di Notizie, e alle Notizie sulla Storia delle Scienze fisiche in Toscana cavate da un manoscritto inedito di Giovanni Targioni Tozzetti", Firenze.
- Redi, F. 1825 Lettere di F. Redi con il Ruolo degli antichi e moderni Accademici della Crusca, Magheri, Firenze, p.196.
- Rodolico, F. 1945 La Toscana descritta dai Naturalisti del Settecento, Le Monnier, Firenze.
- _____ . 1954 'La collezione mineralogica di Giovanni Targioni Tozzetti' in Catalogo del Museo di Storia della scienza, Firenze.
- _____ . 1963 L'esplorazione naturalistica dell'Appennino, Le Monnier, Firenze.
- _____ . 1967 'Lo studio "fisico" della città di Firenze impostato da Giovanni Targioni Tozzetti nel 1754,' in Rivista geografica italiana, n.64.
- Saccardo, P.A. 1895/ 'La botanica in Italia. Materiali per la storia di questa scienza', in Memorie dell'Istituto veneto di Scienze, Lettere e Arti, XXV, n.4, p.160 e 1901, XXVI, n.6, p.105 e segg.
- Scribner's 1970/ Dictionary of Scientific Biography,
1976 New York.
- Sorgato, G. 1856 Memorie funebri antiche e recenti, raccolte dall'Abate G. Sorgato, Padova.
- Tabarrini, M. 1852/ 'Notizie sulla Storia delle Scienze fisiche
1853 in Toscana, cavate da un manoscritto inedito di Giovanni Targioni Tozzetti', Firenze, dall'I. e R. Biblioteca Palatina, coi tipi della Galileiana, 1852: di pag. XXVII e 335, in Appendice all'Archivio storico italiano, Tomo IX, Firenze, 1853, pp.557-586. Unito vi è il Catalogo delle Opere stampate e inedite di G.T.T.
- _____ . 1856 'Degli studi e delle Vicende della Reale Accademia dei Georgofili, corredato da un catalogo generale dei Soci', Firenze, Galileiana.
- _____ . 1875 Studi di critica storica, Firenze, Sansoni.

- Vecchio, B. 1974 Il bosco negli scrittori italiani del Settecento e dell'età napoleonica, Einaudi, Torino.
- Venturi, F. 1969 Settecento Riformatore, Einaudi, Torino.
- _____ . 1977 'Scienza e Riforma nella Toscana del Settecento. Targioni Tozzetti, Lapi, Montelatici, Fontana e Pagnini', in Rivista storica italiana, LXXXIX, n.I, pp.77-105.

(D) Bibliografia generale

- AA. VV. 1980 Immagini del settecento in Italia, Laterza, Bari.
- AA. VV. 1964 La cultura illuministica in Italia, ERI, Torino.
- AA. VV. 1962/1965 Problemi di lingua e letteratura italiana del settecento, Atti del IV Congresso dell'Associazione Internazionale per gli Studi di Lingua e Letteratura Italiana, Magonza-Colonia, 1962, Wiesbaden, 1965.
- AA. VV. 1970 Rappresentazione artistica e rappresentazione scientifica nel 'Secolo dei Lumi', Sansoni, Firenze.
- AA. VV. (ed. V. Branca) 1967 Sensibilità e razionalismo nel settecento, Sansoni, Firenze.
- Algarotti, F. 1737 Newtonianismo per le Dame, Napoli (ma Milano)
- Amat, P. 1876 Bibliografia dei viaggiatori italiani, Salvinucci, Roma.
- Angelini, F. 1974 'Narratori e viaggiatori', in Letteratura italiana, 'Il Seicento', Laterza, Bari.
- Anzillotti, A. 1915 'L'economia toscana e l'origine del movimento riformatore del secolo XVIII', in Archivio Storico Italiano.
- _____ . 1930 'Il tramonto dello stato cittadino e le riforme in Toscana nella seconda metà del secolo XVIII', in Movimenti e contrasti per l'unità italiana, Laterza, Bari.

- | | | |
|---|---------------|---|
| Atkinson, G. | 1924 | <u>Les relations de Voyages du XVII^e siècle et l'évolution des idées; Contribution à l'étude de la formation de l'esprit philosophique du XVIII^e siècle, Paris.</u> |
| Baldasseroni, F. | 1931 | <u>Il rinnovamento civile in Toscana, Firenze.</u> |
| Baldasseroni, G. | 1871/
1971 | <u>Leopoldo II Granduca di Toscana e i suoi tempi, Forni, (ristampa anastatica dell'edizione di Firenze).</u> |
| Baldi, E. | 1959 | <u>L'Alba: la prima loggia massonica a Firenze, Coppini, Firenze.</u> |
| Baretti, G. | 1763 | <u>Lettere familiari a' suoi tre fratelli, Venezia.</u> |
| Basile, B. | 1980 | 'La prosa scientifica del Settecento', (Rassegna di testi e studi), in <u>Lettere italiane, XXXI.</u> |
| _____.
(ed. M.L. Altieri
Biagi e B. Basile) | 1980 | <u>Scienziati del Seicento, Milano-Napoli.</u> |
| _____.
(ed. M.L. Altieri
Biagi e B. Basile) | 1983 | <u>Scienziati del Settecento, Milano-Napoli.</u> |
| Biffi-Tolomei | 1804 | <u>Saggio d'agricoltura pratica toscana e specialmente del contado fiorentino, Firenze.</u> |
| Bigi, E. | 1960 | <u>Critici e storici della poesia e delle arti del secondo Settecento, Milano-Napoli, Ricciardi.</u> |
| Binni, W. | 1967 | <u>Classicismo e neoclassicismo nella letteratura del Settecento, La Nuova Italia, Firenze.</u> |
| _____. | 1968 | <u>Storia letteraria delle regioni italiane, (in collaborazione con N. Sapegno), Sadea-Sansoni, Firenze.</u> |
| _____. | 1976 | 'Il Settecento Letterario', in 'Il Settecento', <u>Storia della Letteratura Italiana, Garzanti, Milano.</u> |
| Boccaccio, G. | 1950 | <u>Il Decamerone, B.U.R., Milano.</u> |
| Bonora, E.
(ed.) | 1951 | <u>Letterati, memorialisti e viaggiatori del Settecento, Ricciardi, Milano-Napoli.</u> |

- Branca, G. 1873 Storia dei viaggiatori italiani, Paravia, Roma.
- Branca, V. (ed.) 1970 Rappresentazione artistica e rappresentazione scientifica nel 'Secolo dei Lumi', Sansoni, Firenze.
- Brocchi, G. 1814 Conchiologia fossile sovrappenninica con osservazioni geologiche sugli Appennini e sul suolo adiacente, Milano.
- Camporesi, P. 1980 Il pane selvaggio, Il Mulino, Bologna.
- Capra, C. 1968 G. Ristori, da illuminista a funzionario 1755-1830, la Nuova Italia, Firenze.
- Caracciolo, A. 1963 L'età della borghesia e delle rivoluzioni, Il Mulino, Bologna.
- Caristia, C. 1966 Riflessi politici del Giansenismo italiano, Morano, Napoli.
- Carpaneto, D. 1980 L'Italia del Settecento, illuminismo e movimento riformatore, Loescher, Torino.
- Carpi, U. 1974 Letteratura e società nella Toscana del Risorgimento, Laterza, Bari.
- Carranza, N. 1974/1961 Monsignor Gaspare Cerati provveditore dell'Università di Pisa nel Settecento delle Riforme, Pisa. Anche B. Storico pisano, Anno XXX (1961).
- Caruel, T. 1871 Statistica botanica della Toscana, G. Pellas, Firenze.
- . 1876 L'erborista toscano, G. Pellas, Firenze.
- . 1878 Storia illustrata del Regno vegetale, Loescher, Torino.
- Casini, P. 1972 'The Crudeli affair, Inquisition and Reason of State, in Eighteenth century Studies' presented to Arthur M. Wilson, New York.
- . 1973 Introduzione all'Illuminismo, da Newton a Rousseau, Laterza, Bari.
- Cassirer, E. 1932 La filosofia dell'Illuminismo, La Nuova Italia, Firenze.

- Cecchi, E. & Sapegno, N. 1968 'Il settecento letterario', in Storia della letteratura italiana, il Settecento, vol.VI, Garzanti, Milano.
- Cellini, B. 1954 Vita, Rizzoli, Milano.
- Chiari, P. 1750 Lettere scelte di varie materie piacevoli, critiche ed erudite scritte ad una donna di qualità, Venezia.
- Cochrane, E.W. 1961 Tradition and Enlightenment in the Tuscan Academies, (1690-1800), University of Chicago Press, Chicago.
- _____ 1965 'Giovanni Lami e la storia ecclesiastica ai tempi di Benedetto XV,' in Archivio Storico Italiano, CXXIII, n.445, I.
- _____ 1974 Florence in the forgotten centuries, 1527-1800, The University of Chicago Press, Chicago and London.
- _____ 1981 Historian and Historiography in the Italian Renaissance, Chicago University Press, Chicago and London.
- Codignola, E. 1947 Illuministi, Giansenisti e Giacobini nell'Italia del Settecento, La Nuova Italia, Firenze.
- Compagnino, G. 1974 Gli Illuministi italiani, Laterza, Bari.
- _____ 1974 'Viaggiatori e naturalisti', in Letteratura Italiana, 'Il Settecento', Laterza, Bari.
- Corsi, G. & Pagni, A.M. 1979 Piante selvatiche di uso alimentare in Toscana, Pacini, Pisa.
- Dainelli, G. 1903 'Pier Antonio Micheli e le sue osservazioni fisiche in Toscana', in Rivista Geografica italiana, fasc. IV.
- _____ 1929 'Naturalisti fiorentini d'altri tempi', in Il Marzocco, XXXI.
- Dal Pane, L. 1956 'Orientamenti e problemi della storia dell'agricoltura italiana del Seicento e Settecento', X Congresso Internazionale di Scienze storiche (sett.1955), in Rivista Storica Italiana, LXVIII.
- _____ 1958 Benedetto XIV e una memoria inedita del conte Marco Fantuzzi, Azzoguidi, Bologna.

- Dal Pane, L. 1959 Lo Stato pontificio e il movimento riformatore del settecento, Guffrè, Milano.
- _____ . 1965 La finanza toscana dagli inizi del secolo XVIII alla caduta del Granducato, Banca Commerciale Italiana, Milano.
- _____ . 1968 La storia come storia del lavoro, Azzoguidi, Bologna.
- Diaz, F. 1965 'La "Philosophie" e il riformismo leopoldino', in Atti del convegno storico toscano, Montecatini, maggio 1965.
- _____ . 1966 Francesco Maria Gianni, dalla democrazia alla politica sotto Pietro Leopoldo di Toscana, Milano-Napoli.
- _____ . 1968 'Politici e ideologi', in Cecchi & Sapegno, Storia della letteratura italiana, Garzanti, Milano.
- _____ . 1970 'Recenti interpretazioni della storia della Toscana nell'età di Pietro Leopoldo', in Rivista Storica Italiana, LXXXII, 2.
- _____ . 1973 'I filosofi e il potere: a guisa di premessa', in Per una storia illuministica, Napoli.
- _____ . 1977 'Gli sviluppi di nuovi motivi culturali nei giornali toscani del Settecento', in Atti del Convegno Internazionale 'Nuove idee e nuova arte nel Settecento italiano', Accademia Nazionale dei Lincei, Roma, maggio 1975.
- Donadio, G.A. 1779 Trattato dell'agricoltura, Torino.
- Fabbroni, A. 1790 Istruzioni elementari di agricoltura, Pagani, Firenze, Perugia.
- Falco, G. & Forti, F. (ed. Ricciardi) 1964 Dal Muratori al Cesarotti, tomo I: Opere di Ludovico Antonio Muratori, Primi disegni della Repubblica letteraria, Milano-Napoli
- Falqui, E. (ed.) 1948 Antologia della Prosa scientifica italiana del Seicento, Vallecchi, Firenze.
- _____ . 1968 Storia della Letteratura italiana, 'Il settecento', Vol.VI, Garzanti, Milano.
- _____ . 1969 'L. Magalotti', in Letteratura italiana, I minori, Marzorati, Milano, vol.III, pp.1793-1827.

- Ferraris, A. 1878 Letteratura e impegno civile nell'Antologia, Padova.
- Forti, F. 1969 'L.A. Muratori', in Letteratura italiana, I Minori, Marzorati, Milano, vol.III.
- Fubini, M. 1964 'Dall'Arcadia all'Illuminismo', in La Cultura illuministica in Italia, ERI, Torino.
- _____ 1975 Dal Muratori al Baretti. Studi sulla critica e sulla cultura del Settecento, Laterza, Bari.
- Gagliardo, J.G. 1968 Enlightened Despotism, London.
- Garibotto, C. 1969 'Scipione Maffei', in Letteratura italiana, I Minori, Marzorati, Milano, vol.III, pp.1901-1915.
- Garin, E. 1970 Dal Rinascimento all'Illuminismo, Nistri-Lischi, Pisa.
- Gasperoni, G. 1941 Settecento italiano, CEDAM, Casa Editrice Dott. A. Milani, Padova.
- Geymonat, L. 1971 Storia del pensiero filosofico e scientifico. Il Settecento, vol.IV, Garzanti, Milano.
- Gilbert, F. 1977 History-Choice and Commitment, The Belknap Press of Harvard, Massachusetts and London, England.
- Giorgetti, G. 1966 'Per una storia delle allivellazioni leopoldine', in Studi storici.
- _____ 1966 'Sul riformismo toscano dal Settecento all'unità', in Studi storici.
- _____ 1968 'Agricoltura e sviluppo capitalistico nella Toscana del Settecento', in Studi storici, IX, 3-4.
- _____ 1977 Capitalismo e agricoltura in Italia, Roma.
- Giorgi, C. 1783 'Elogio del Padre Abate don Ubaldo Montelatici dei canonici lateranensi ora soppressi di Fiesole', in Osservatore Romano, vol.II, saggio VII, Livorno.
- Giorgini, C. 1968 La Maremma toscana del Settecento, Ed. ECO, Firenze.

- Giusti, R. 1981 'Economia e società in Italia nell'età delle Riforme' (Rassegna di studi), in Archivio Storico Italiano, CXXXIX.
- Graesse, J.G.T. 1859/ Trésor de livres rares et précieux ou
1867 nouveau dictionnaire bibliographique,
Dresde, Ed. Kuntze, Tip. Teubner.
- Hall, A.R. 1976 La Rivoluzione scientifica 1500-1800,
trad. ital. Feltrinelli, Milano.
- Imberciadori, I. 1953 Campagna toscana nel '700, integrata da
G. Giorgetti, M. Mirri e A. Tocchini,
Firenze.
- Inghirami, F. 1840 Compendio storico dell'agricoltura della
Toscana de' suoi principi a tutto
l'anno 1800, Roma, Eredi Botta-Annuaire
del Ministero d'Agricoltura, n.23.
- 1841/ Storia della Toscana, compilata ed in sette
1843 epoche distribuita da F. Inghirami.
Tipografia Fiesolana, vol.16.
- Jemolo, A.C. 1928 Il giansenismo in Italia prima della
rivoluzione, Laterza, Bari.
- Jones, G.H. 1982 'La Gran Bretagna e la destinazione di
Don Carlos al trono di Toscana' (1721-1732),
Traduzione di Francesco d'Addario in
Archivio Storico Italiano.
- Kaufmann, E. 1966 L'Architettura dell'Illuminismo,
Einaudi, Torino.
- Lastri, M. 1787 Biblioteca Georgica ossia Catalogo ragionato
degli Scrittori di Agricoltura, Veterinaria,
Agrimensura, Economia pubblica, Caccia,
Pesca spettanti all'Italia, del Proposto
M. Lastri, socio della Reale Accademia,
Stamperia Mollcke, Firenze.
- 1800 Ricerche sull'antica e moderna popolazione
di Firenze, Firenze.
- 1801 Corso d'agricoltura, 5 Volumi, Firenze.
- 1802 'Dello stato dell'agricoltura nel secolo
XVIII,' in Atti della Real società
economica di Firenze ossia de' Georgofili.
- Luttazzi Gregori, E. 1976 'Organizzazione e sviluppo di una fattoria
nell'età moderna. Fonte a Ronco',
in Ricerche di storia moderna, Pisa.

- Macartney, C.A. 1969 Maria Theresa and the House of Austria,
The English University Press Limited,
London.
- Magalotti, L. 1667 Saggi di naturali esperienze, Firenze.
- _____ . 1825 Varie operette del Conte Lorenzo M. con
giunta di otto lettere su le terre
odorose d'Europa e d'America dette
volgarmente bucheri ora pubblicate
per la prima volta, Milano.
- _____ . 1945 Scritti di corte e di mondo,
(ed. Falqui, E.) Roma.
- _____ . 1945 Lettere sopra i bucheri. Con l'aggiunta
(ed. Praz, M.) di lettere contro l'ateismo, scientifiche
ed erudite, di relazioni varie,
La Nuova Italia, Firenze.
- Malanima, P. 1976 'Aspetti di mercato e prezzi del grano e
della segale a Pisa dal 1548 al 1818,'
in Ricerche di storia moderna, Pisa.
- _____ . 1977 I Riccardi di Firenze. Una famiglia e
un patrimonio della Toscana dei
Medici, (fino al 1752), Firenze.
- Mirri, M. 1956 'Proprietari e contadini nelle riforme
leopoldine,' in Movimento operaio.
- Monaco, M. 1967/ 'Critiche e annotazioni del Cardinale Neri
1968 Corsini (1685-1770) alla sezione
settecentesca degli "Annali d'Italia"
di L.A. Muratori,' in Muratoriana,
bollettino n.14, Aedes muratoriana.
- Moravia, S. 1947 'Dall'Homme Machine all'Homme Sensible .
Meccanismo, animismo e vitalismo nel
secolo XVIII,' Belfagor, XXIX.
- _____ . 1968 Il tramonto dell'Illuminismo, Laterza,
Bari.
- _____ . 1970 La scienza dell'uomo del Settecento,
Laterza, Bari.
- _____ . 1974 Il pensiero degli 'Ideologues'. Scienza
e filosofia in Francia (1780-1815),
Firenze, La Nuova Italia.

- Moravia, S. 1979 'Sull'origine delle scienze umane nel Settecento', in AA. VV. Scienza dell'uomo e scienze della società nel Settecento, Le Monnier, Firenze.
- . 1980 'Le Scienze Umane', in AA. VV., Immagini del Settecento in Italia, Laterza, Bari.
- Mori, A. 1905 'Studi trattative e proposte per la costruzione di una carta geografica della Toscana nella seconda metà del secolo XVIII', in Archivio storico italiano, XXXV, 403.
- Natali, G. 1950 Storia letteraria italiana, Il Settecento, Vallardi, Milano.
- Niccoli, V. 1902 Saggio storico e bibliografico dell'Agricoltura italiana dalle origini al 1900, UTET, Torino.
- Nuccio, O. 1974 Economisti italiani del XVIII secolo, Roma.
- Orsi, P. 1900 Modern Italy 1748-1898, T. Fisher Unwin, London.
- Parenti, C. 1937 La popolazione della Toscana sotto la Reggenza Lorenese, Scuola di statistica dell'Università di Firenze.
- Penzig, O. 1924 Flora popolare italiana, Edagricole, Orto Botanico della R^a Università di Genova.
(ed.)
- Pighini, G. 1929 Viaggi ed escursioni di L. Spallanzani, Bologna.
- Pillinini, G. 1973 Storia del principio d'Equilibrio, Venezia.
- Pine-Coffin, R.S. 1974 Bibliography of British and American Travel in Italy to 1860, Olschki, Firenze.
- Poggi Salani, T. 1969 Il lessico della Tancia di Michelangelo Buonarroti il Giovane, La Nuova Italia, Firenze.
- Pomian, K. 1984 'La cultura della curiosità', in Prometeo. A.II, 6, pp.62-88.

- Procacci, G. 1968 Storia degli Italiani, Laterza, Bari.
- Pultquaglia, A.M. 1976 'Il patrimonio fondiario di un monastero, toscano tra il XVI ed il XVIII secolo,' in Ricerche di storia moderna, Pisa.
- Quazza, G. 1953 'La crisi toscana e il problema italiano alla vigilia delle riforme,' in Quaderni di cultura e storia sociale. II.
- _____ 1965 Il problema italiano e l'equilibrio europeo 1730-1738. Deputazione Subalpina di Storia Patria.
- _____ 1970 'Dal 1600 al 1748,' in La storiografia italiana negli ultimi vent'anni, Milano.
- Raimondi, E. 1967 'Scienziati e Viaggiatori,' in Cecchi-Sapegno, Storia della Letteratura italiana, Il Seicento, Garzanti, Milano.
- Redi, F. 1945 Esperienze intorno alla generazione degli insetti, commento di A. Pazzini, Roma, (I ed. 1668).
- Rodolico, F. 1943 'Nomi di rocce italiane raccolti da uno scienziato svedese del Settecento,' in Lingua nostra, V, 14.
- _____ 1945 La Toscana descritta dai naturalisti del Settecento, Le Monnier, Firenze.
- _____ 1963 L'esplorazione naturalistica dell'Appennino, Le Monnier.
- Rodolico, N. 1908 La Reggenza lorenese in Toscana, (1737-1765), Tip. Vestri, Prato.
- _____ 1908 'Le condizioni materiali della Toscana prima delle riforme lorenese,' in Atti della R. Accademia dei Georgofili, S.5, vol.5.
- _____ 1910 'I primi provvedimenti legislativi contro la manomorta in Toscana,' in Atti della R. Accademia dei Georgofili, S.5, vol.7.
- _____ 1910 Stato e Chiesa in Toscana durante la Reggenza lorenese (1737-1765), Le Monnier, Firenze.
- _____ 1911 'La Toscana alla morte di Gian Gastone. I primi ostacoli alle riforme lorenese' (luglio 1737-dicembre 1738) in Rassegna nazionale.

- Rodolico, N. 1912 'La giovinezza e gli amici di Scipione de' Ricci. Tradizione paesana e influssi stranieri, in Rassegna nazionale.
- _____ . 1925 'Inizi del Risorgimento economico della Toscana nel Settecento,' in Antologia della critica storica di F. Landogna, Livorno, Giusti.
- _____ . 1963 Saggi di storia medievale e moderna, Le Monnier, Firenze.
- Rosa, M. 1956 'Atteggiamenti culturali e religiosi di Giovanni Lami nelle "Novelle Letterarie" in Annali della Scuola Normale superiore di Pisa, lettere, storia e filosofia, S.II, vol.XXV, fasc.3/4.
- _____ . 1962 'Per la storia dell'erudizione toscana nel '700: profilo di Lorenzo Mehus,' in Annali scuola archivisti Università di Roma, n.2.
- _____ . 1964 Dispotismo e libertà nel Settecento. Interpretazioni 'repubblicane' di Machiavelli, Bari.
- _____ . 1965 'Giurisdizionalismo e riforma religiosa nella politica ecclesiastica leopoldina,' Atti del Convegno storico toscano (1965) in Rassegna storica toscana, 2.
- Salvatorelli, L. 1959 Il pensiero politico italiano dal 1700 al 1870, Einaudi, Torino.
- _____ . 1969 Sommario della storia d'Italia, Einaudi, Torino.
- Salvestrini, A. 1969 Relazioni sul governo della Toscana del
(ed.) Granduca stesso, I vol. Olschki, Firenze.
- Santi, G. 1795 Viaggio al Montamiata, Pisa.
- Sbigoli, F. 1884 Tommaso Crudeli e i primi framassoni
in Firenze, Milano.
- Scaduto, F. 1885 Stato e Chiesa in Toscana sotto Leopoldo I,
Firenze.

- Scaglione, A. 1969 'Francesco Algarotti', in Letteratura Italiana - I Minori, Marzorati, Milano, vol.III.
- Schippisi, D. 1969 'Francesco Redi', in Letteratura Italiana - I Minori, Marzorati, Milano, vol.III.
- Scribner's 1970/ Dictionary of Scientific Biography,
1976 New York.
- Sereni, E. 1961 Storia del paesaggio agrario italiano, Laterza, Bari.
- Sgrilli, G. 1907 'Viaggi e viaggiatori nella seconda metà del Settecento' in Miscellanea, Firenze.
- Spallanzani, L. 1978 Opere scelte, ristampa UTET, Torino.
- Tabarrini, M. 1876 Studi di critica storica, Sansoni, Firenze.
- Tarabuzzi, G. 1980 'Echi italiani settecenteschi della storiografia inglese' in Archivio Storico Italiano, CXXXVIII.
- Tommaseo-Bellini 1977 Vocabolario della Lingua italiana, B.U.R.
- Toniolo Fascione, C. 1977 'L'Inquisizione fiorentina tra il 1737 e il 1754 nelle lettere del conte di Richecourt a monsignore Enea Silvio Piccolomini', Bollettino storico pisano, 46.
- Torcellan, G.F. 1964 'Un tema di ricerca: le accademie italiane del Settecento', in Rivista storica italiana, LXXVI.
- Tramontani, L. 1801 Istoria naturale del Casentino, vol.I, Biblioteca cristiana filosofica, Firenze.
- Turi, G. 1969 'Viva Maria' - La reazione alle riforme leopoldine (1790-1799), Olshki, Firenze.
- UTET (ed.) 1973 Dizionario Critico della Letteratura Italiana.
- Vallisnieri, A. 1713 Istoria del Camaleonte affricano e di vari animali d'Italia, Padova.
- _____ . 1726 Lezione accademica intorno l'origine delle fontane, Venezia.

- Valsecchi, F. 1959 L'Italia del Settecento 1714-1788, vol.VII, Storia d'Italia, Mondadori, Milano.
- Vasari, G. 1942 Le Vite, (a cura di C. Ragghianti), Rizzoli, Roma.
- Vecchio, B. 1974 Il bosco negli scrittori italiani del Settecento e dell'età napoleonica, Einaudi, Torino.
- Venturi, F. 1954 Saggi sull'Europa illuminista, I: A. Radicati di Passerano, Einaudi, Torino.
- _____. 1962 Illuministi italiani, Tomo V, Ricciardi, Milano-Napoli.
(ed.)
- _____. 1962 Riformatori napoletani, in Illuministi italiani, t.V., Ricciardi, Milano-Napoli.
- _____. 1969 Settecento riformatore, da Muratori a Beccaria, Einaudi, Torino.
- _____. 1970 Utopia e riforma nell'Illuminismo, Einaudi, Torino.
- _____. 1972 Italy and the Enlightenment, Longman, London.
- _____. 1978 L'Italia in un mondo tra riforme e rivoluzione, Torino.
- Viviani della Robbia, E. 1942 Bernardo Tanucci e il suo più importante carteggio, Sansoni, Firenze.
- Wellek, R. 1959 Storia della Critica moderna dall'Illuminismo al Romanticismo, Il Mulino, Bologna.
- Woolf, S. 1979 A history of Italy 1700-1860, Methuen & Co. Ltd., London.
- Zangheri, R. 1977 Agricoltura e contadini nella storia d'Italia, Torino.
- Zanon, A. 1763 Dell'Agricoltura, dell'Arti, e del Commercio in quanto unite contribuiscono alla felicità degli Stati, Venezia.

- Zobi, A. 1850/ Storia civile della Toscana dal 1737
1852 al 1848, Luigi Molini, Firenze.
- . 1847 Manuale storico delle massime e degli
ordinamenti economici vigenti in
Toscana, Onesti, Firenze.

* * *