

MIRABILIA

MARIS

visioni
cartografiche
e resoconti
di viaggio

Le marine lucchesi tra XVI e XVIII secolo



Edizioni ETS

MIRABILIA MARIS

visioni cartografiche e resoconti di viaggio

catalogo a cura di

Anna Vittoria Bertuccelli Migliorini
Susanna Caccia



www.edizioniets.com

LA MIA LIBRERIA
www.librerieonline.it

Progetto grafico:
Susanna Cerri

Editing:
Elena Bonini

© Copyright 2006
Edizioni ETS
Piazza Carrara, 16-18, I-56126 Pisa
info@edizioniets.com
www.edizioniets.com

Distribuzione
VDT, Via Tevere 54, I-50019 Sesto Fiorentino [Firenze]

ISBN 88-467-1997-7

MIRABILIA

visioni
cartografiche
e resoconti
di viaggio

MARIS

Le marine lucchesi tra XVI e XVIII secolo



Villa Paolina, Sale Monumentali
Viareggio • via Machiavelli 2
29 luglio – 4 ottobre 2006

**Sotto l'Alto Patronato
del Presidente della Repubblica**

Con il patrocinio di
Ministero per i Beni e le Attività Culturali
Regione Toscana
Provincia di Lucca
Soprintendenza dei Beni Culturali
di Lucca e Massa Carrara
Federazione Italiana Amici dei Musei
Touring Club Italiano

Comune di Viareggio
Assessorato all'Urbanistica

Università di Pisa
Dipartimento di Scienze della Politica

In collaborazione con
Archivio di Stato di Firenze
Archivio di Stato di Lucca
Biblioteca Universitaria di Pisa
Istituto e Museo di Storia della Scienza di Firenze
Università di Firenze
Università di Pisa

Mostra
a cura di Susanna Caccia

Comitato scientifico
Franco G. M. Allegretti
Danilo Barsanti
Anna Vittoria Bertuccelli Migliorini
Susanna Caccia
Roberto Castiglia
Raffaele Ceccetti
Tommaso Fanfani
Maria Adriana Giusti
Roberto Pierini
Leonardo Rombai
Alessandro Tosi

Collaboratori
Antonella Arrighi
Francesca Bazzichi
Elena Bonini
Elena Torre
Luca Leonardi

Progetto di allestimento
Giacomo Cordini

Coordinamento comunicazione
Elena Bonini

Coordinamento ricerche d'archivio
Antonella Arrighi

Coordinamento e organizzazione evento
Luca Leonardi

Ufficio stampa
Barbara Pieroni

Ufficio stampa ETS
Matilde Meucci

Progetto grafico
skatto.com

Installazione sonora
Giardino Sonoro
Sound design di Lorenzo Brusci/Timet
Moduli sonori prodotti da
Fornaci Storiche-Artistiche Impruneta
Tecnico del suono Enzo Cimino/Timet
Registrazioni sul campo Lorenzo Figgici

Realizzazione modelli in legno
Francesca Bazzichi

Realizzazione Allestimento
Mostre & Mostre

Trasporti
Master Fine Art

Assicurazione
AON

Stampa materiale
Just in Time Communication

Catalogo*a cura di*Anna Vittoria Bertuccelli Migliorini
Susanna Caccia**Con saggi di**Franco M. G. Allegretti • Comune di Viareggio
Antonella Arrighi • Comune di Viareggio
Margherita Azzari • Università di Firenze
Danilo Barsanti • Università di Pisa
Anna Vittoria Bertuccelli Migliorini • Università di Pisa
Susanna Caccia • Università di Pisa
Roberto Castiglia • Università di Pisa
Raffaello Cecchetti • Università di Pisa
Tommaso Fanfani • Università di Pisa
Marta Gentili • Comune di Viareggio
Claudio Ghilarducci • Architetto
Maria Adriana Giusti • Politecnico di Torino
Anna Guarducci • Università di Siena
Roberto Pierini • Università di Pisa
Leonardo Rombai • Università di Firenze**Collaboratori**Antonella Arrighi
Elena Bonini**Catering Editoriale**

Luca Bachini

Referenze fotograficheEmilio Bianchi
Biblioteca Universitaria di Pisa
Laboratorio fotografico ASF
Laboratorio fotografico ASL
Laboratorio fotografico IMSS**Il logo della mostra e****le illustrazioni scientifiche sono tratte da:**Conradi Gesneri, Medici Figurini, *Historiae Animalium. Qui est de Piscivm & Aquatilium animantium natura cum iconibus singulorum ad vivum expressis fere omnib. Liber III.*, Tiguri apud Christoph. Proschouervm, 1558 (Biblioteca Universitaria di Pisa, Hortus Pisanus A. 1-3)Salviani Ippolito, *Icones Piscivm Hippolyti Salviani. Ad Petrum Aldobrandinum card. S.D.N. Clementis nep. Romae exc. Io. Angelus Ruffinellum*, 1593 (Biblioteca Universitaria di Pisa, S.R.14.18)**La Mostra è stata resa possibile
grazie al contributo di:****Main Sponsor**Fondazione Cassa di Risparmio di Lucca
Esselunga**Sponsor**Azimut
Codecasa
Consorzio Etruria
FIPA Group
Polonautico
SALT
Tamoil
Viareggio Super Yacht
Sanlorenzo**Abbreviazioni**

ASL • Archivio di Stato di Lucca

ASF • Archivio di Stato di Firenze

IMSS • Istituto e Museo di Storia della Scienza

CDS • Centro Documentario Storico, Comune di Viareggio

SUAP-RAT • Archivio di Stato di Praga, Archivio Asburgo Lorena di Toscana

Ringraziamenti

Agata Abbate, Vanna Arrighi, Giuliano Barsetti, Roberta Bartali, Francesca Bazzichi, Barbara Beninato, Federico Bennewitz, Sabina Bernacchini, Katta Bertolucci, Ennio Bonomo, Glaucio Borella, Gloria e Sandra Borghini, Sara Borzillo, Giovanna Bosco, Anna Calò, Gianfranco Cervelli, Romano Paolo Coppini, Irene Cotta, Michele Davini, Mauro Del Corso, Luigi Ficacci, Giuseppe Fiorentini, Fabrizio Galeotti, Paolo Galluzzi, Elisa Giannini, Gian Carlo Giurlani, Rita Giusti, Sonia Gratta, Giancarlo Guidetti, Riccardo Larì, Raffaello Lenzi, Marzia Locatori, Giovanni Maggioni, Rosalia Manzo Tolù, Donato Marra, Francesca e Matilde Martellini, Claudio Martini, Sergio Micheli, Sergio Nelli, Marco Pangada, Gian Francesco Parenti, Michela Pazzaghi, Emanuele Pellegrini, Giovanni Perna, Massimo Perotti, Alessandra Pesante, Marcello Petrozziello, Annalisa Pezzini, Lamberto Pollì, Beatrice Porta, Massimo Pratali, Giovanni Rasa, Stefano Renzoni, Manuela Salvatori, Lapo Sergi, Sandra Sodini, Dina Soraggi, Edoardo Spreafico, Giorgio Strano, Giorgio Tori, Alessandro Tosi, Maria Trapani, Piero Ungheretti.



AZIMUT

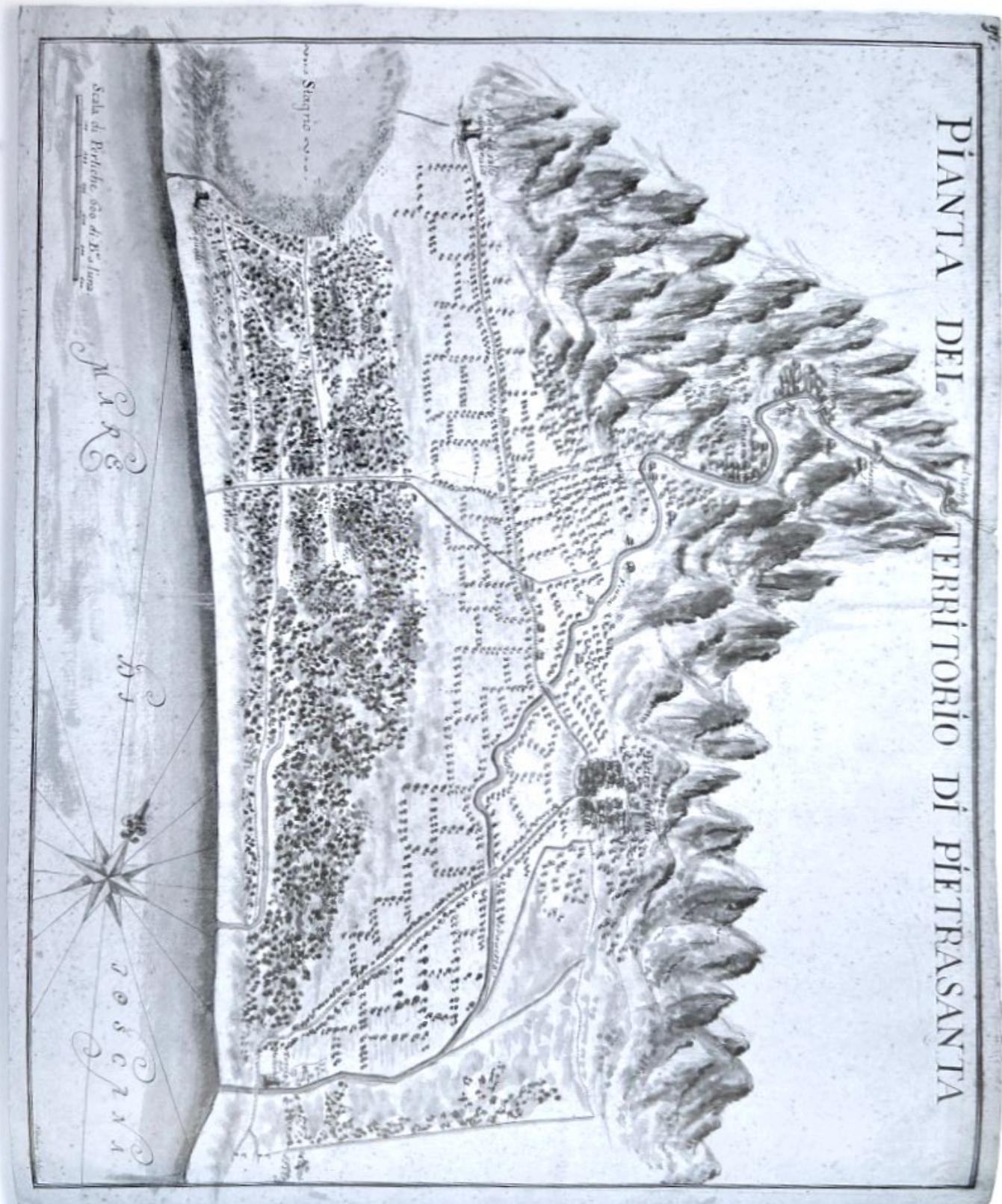


CONSORZIO ETRURIA



SANLORENZO

PIANTA DEL TERRITORIO DI PIETRASANTA





Viareggio nella cartografia dei secoli XV-XVIII. Contese territoriali, confini e vie di comunicazione

L'importanza strategica delle Marine di Viareggio. La posizione geografica di Viareggio e delle sue marine in rapporto al resto della Toscana e alle vie di comunicazione, non solo regionali, merita di essere rilevata. Viareggio è insediamento costiero che, ai vantaggi della marittimità, unisce quelli di raccordo idroviario e stradale con la pianura alluvionale retrostante ubicata tra i fiumi Versilia-Camaiore e Serchio, trovandosi allo sbocco della cosiddetta Foce, vale a dire il fosso e porto-canale realizzato con sistemazione del basilare binomio idrografico Selice-Burlamacca, che drena le acque di larga parte del piano e delle colline tra Camaiore, Massarosa e Massaciuccoli, e serve anche da canale emissario della grande zona umida di Massaciuccoli. Quest'ultima è il residuo (con i circostanti paduli) di un'antica laguna deltizia formata dal Serchio e rimasta poi separata dal mare a seguito delle alluvioni depositate in gran copia dallo stesso Serchio e soprattutto dall'Arno.

Carattere comune al litorale toscano (e non solo a quello a nord del Serchio comprensivo del Viareggino), fino almeno alla seconda metà del XVIII secolo, fu l'estrema rarefazione della maglia insediativa e quindi del popolamento. Per secoli, fino alla gemmazione "quasi-urbana" di Viareggio avvenuta dalla seconda metà del XVIII secolo in avanti, la costa ospitava solo il sistema a maglie larghe delle torri e degli altri punti di approdo commerciale e controllo marittimo, mentre centri e popolazioni che fruivano delle più svariate risorse del territorio litoraneo punteggiavano sistematicamente i sistemi collinari del vicino entroterra.

Del resto, dalla crisi trecentesca, un po' tutta la Toscana marittima esprimeva caratteri propri del latifondo mediterraneo, come la concentrazione fondiaria nelle mani di pochi privati proprietari e delle comunità locali, la debole presenza demografica, la prevalenza dei paesaggi del bosco e dell'incanto permanente o temporaneo (con le correlate utilizzazioni estensive prevalentemente cerealicolo-pastorali) e dell'acquitrino (per lo più usato per la pesca), le oscillazioni migratorie stagionali dalla montagna retrostante e finalmente la malaria¹.

Nonostante questa indubbia arretratezza territoriale – almeno da quando le cartografie sono sufficientemente attendibili e precise nella restituzione dell'assetto territoriale, vale a dire dalla seconda metà del XVI secolo in poi – si può sostenere che il Viareggino divenne (seppure gradualmente) sempre più capillarmente solcato da corsi d'acqua canalizzati da veri e propri canali artificiali come, nella marina di ponente, appunto il fiume di Camaiore e la Fossa dell'Abate (che segnano il limite nord con il territorio di Camaiore) e, nella marina di levante, al di là della Selice, gli emissari di Massaciuccoli (Malfante, Fossi delle Quindici e delle Venti) che confluiscono tutti nel principale di essi, la Burlamacca. Tutti questi corsi d'acqua consentirono, per tanti secoli, la navigazione interna che mette-

Niccolao Stassi
Pianta del territorio di
Pietrasanta, metà XVIII sec.,
ASF, Pianta dello Scrittoio
delle Fortezze e Fabbriche 367

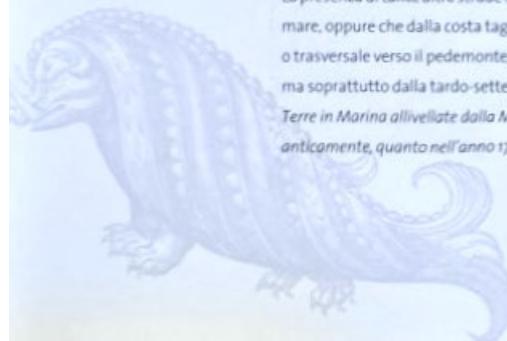
■ Odordo Warren,
Andrea Dolcini
Pianta della costa di Toscana
con sue adiacenze, 1749, ASI.
Segreteria di Gabinetto 695,
242-243



va in collegamento i paesi dell'esteso retroterra piano-collinare compreso tra Camaiore, Mommo e Massaciuccoli con lo scalo marittimo viareggino. Porti interni, infatti, erano presenti non solo sul lago di Massaciuccoli ma anche in corrispondenza dei brevi canali (quasi sempre navigabili con piccole imbarcazioni) che collegavano le zone umide minori agli emissari del lago e agli altri autonomi corsi d'acqua defluenti poi nella Foce di Viareggio, come appunto il fiume di Camaiore. Così, da nord a sud, subito a valle della via Francesca, sono documentati gli scali di Camaiore, Mommo, Coisanico, Colsereno, Conca, Stiava, Montramito, Pieve a Elici, Portovecchio di Massarosa, con intorno al lago quelli di Bozzano, La Piaggetta, Massaciuccoli e Torre del Lago². Anche la Fossa dell'Abate e la Fossa Nuova o Pisana erano barcheggiabili, soprattutto per condurre al mare i legnami tagliati nelle macchie delle marine dalla fine del XVI secolo, grazie all'incanalamento del Fiume di Camaiore e all'apertura appun-

to della Fossa Nuova o Pisana, corsi d'acqua che comunicavano con la Selice e quindi con Viareggio³.

Sempre riguardo al rapporto tra Viareggio e infrastrutture, c'è da considerare la facilità delle comunicazioni stradali presenti nella pianura costiera con andamento parallelo al mare e quindi con direzione Nord-Sud; una facilità ovviamente sempre relativa, in considerazione delle cattive condizioni in cui versava cronicamente la viabilità, anche la principale, fino al XIX secolo inoltrato. Tale funzione fu garantita, fino a tutto il XVIII secolo e ben oltre, da due strade – una più distante dal litorale, la via Francesca di Montramito-Massarosa-Massaciuccoli lungo l'unghia dei monti, e corrispondente a grandi linee all'antica consolare Emilia Scauri, e l'altra più propriamente marittima e precisamente tra la costa e le paludi, la Pietrasanta-Motrone-Viareggio-Malaventre-Pisa, detta via Romana e talora anche Pisana, e corrispondente all'Aurelia novecentesca – che costi-



tuvano le direttive obbligate del traffico terrestre di uomini e merci tra il Nord e il Centro-Sud della Toscana e non solo.

Questi caratteri sono confermati, tra l'altro, dall'emblematica *Pianta di parte della frontiera di Toscana di verso Tramontana con tutte le sue strade carreggiabili e incarreggiabili e distinte disegnata e con diligenza ricorretta nell'estate dell'anno MDC-CXVI*⁶, che rappresenta tutta la Toscana nord-occidentale fra Livorno, la Lunigiana e il Mugello, con l'evidente intenzione di mettere a fuoco il rapporto ombelicale stabilitosi fra l'emporio labronico e il suo retroterra commerciale, non soltanto granducale, tramite la viabilità terrestre. Dato il carattere di figura generale a piccola scala, il Viareggino è qui rappresentato solo con il suo porto e con le due strade longitudinali al mare (la Francesca e la Romana/Pisana), oltre che con i principali corsi d'acqua autonomi o alimentati dal lago di Massaciuccoli⁷.

Il porto di Viareggio, infatti, è sempre stato collegato con l'interno mediante un braccio trasversale di raccordo, la via Regia detta talora anche Lucchese, con innesto a Montramito sulla via Francesca. Tale strada costruita nei tempi comunali – nonostante le difficoltà dovute ai terreni depressi, palustri o inondabili che incontrava (carattere che rese più volte necessario il rialzo e il rifacimento del fondo stradale, a partire dal 1468 e soprattutto nel XVIII secolo fino almeno alla scomparsa della Repubblica) – serviva a mettere in comunicazione il porto e le sue marine non solo con i tanti paesi piano-collinari della subregione Versilia, che vivevano delle risorse della piana costiera, ma anche e soprattutto con Lucca tramite la via di Massarosa, Quiesa e Maggiano. Tuttavia, la cartografia moderna segnala altri tratti di percorsi longitudinali minori, paralleli ai due principali sopra enunciati, con i quali dovevano essere direttamente collegati, a partire dalla via sull'argine del canale lungomonte scavato tra gli anni '60 e '70 del XVI secolo nel piano di Quiesa⁸.

La presenza di tante altre strade minori che si snodavano parallele al mare, oppure che dalla costa tagliavano la pianura in senso obliquo o trasversale verso il pedemonte, è dimostrata da non poche figure, ma soprattutto dalla tardo-settecentesca *Mappa dimostrativa delle Terre in Marina allivellate dalla Mag.ca Comunità di Camaiore tanto anticamente, quanto nell'anno 1788, e della Marinella, che la medesi-*

ma Comunità tiene in alloggiamento dalla Camera Pubblica: il territorio, in gran parte comunale, compreso tra il Fosso del Confine con Pietrasanta, il binomio Fiume di Camaiore/Fossa dell'Abate e il mare, occupato da coltivi, e più ancora da acquitrini, prati e boschi, era infatti solcato in senso longitudinale (tra le vie Romana e Francesca) dalla via di Chiolaia e Gallino che ad est proseguiva con la denominazione di via della Brancola, dalla via di Mezzo della Marinella e da altra anonima arteria, mentre nei pressi del Fiume di Camaiore compariva un'altra più breve arteria detta strada di Calla Tabarroni⁹.

Storia del territorio e cartografia. Come si vedrà più avanti, la produzione cartografica sulle marine lucchesi è in larghissima misura e direttamente correlata alle strategie spaziali (di conoscenza, di controllo e gestione del territorio) messe in opera dalla Repubblica di Lucca su quell'importante sbocco al mare.

Dal 1573, infatti, con il definitivo passaggio a Firenze del territorio di Pietrasanta con la marina e porto di Motrone, Lucca – dopo i primi provvedimenti della seconda metà del XV secolo¹⁰ – rivolse una speciale e continua attenzione a Viareggio (rimasto l'unico sbocco al mare della Repubblica) e alle sue marine, punteggiate di ampie zone umide (fino ad allora essenzialmente utilizzate, dai proprietari privati o dagli abitanti in regime comunitario, per le risorse ittico-faunistiche, per quelle pabulari e forestali), mediante provvedimenti urbanistici e soprattutto di sistemazione fluviale e bonifica idraulica, anche in funzione della valorizzazione agricola della pianura per rifornire di cereali la città.

Negli anni '50 e '60 del XVI secolo, per la direzione dell'ingegner Prete Piero della Lena, venne scavato il fosso detto appunto di Prete Piero nella parte più alta della pianura compresa fra il Fosso della Maona e la via Francesca, e precisamente tra il Molinaccio di Quiesa e Montramito, opera che determinò il prosciugamento e la suddivisione dei 25 quadri di Bozzano.

Dopo il 1513, anche la Foce di Viareggio fu gradualmente organizzata in un porto-canale intorno alla nuova torre e ai nuovi magazzini (costruiti rispettivamente nel 1534 e nel 1549), ad opera delle varie magistrature statali¹¹. Tuttavia, il problema dell'agevole navigabilità del porto-canale non poté essere mai risolto a causa del processo continuo di interramento della Foce che richiese continui lavori di

sbandamento e di difesa delle due sponde del canale, inizialmente (1535) mediante palificate lignee e successivamente (1576-78) mediante solidi muri in pietra avanzati in mare per proteggere la bocca del corso d'acqua dai marosi.

La pianura di ponente, percorsa al centro dalla Fossa dell'Abate che la divideva in due settori che in larga parte scolavano rispettivamente nel fiume Versilia e nella Selice – e che nel corso dei secoli XV e XVI venne gradualmente acquisita dalla potente comunità di Camaiore, con subentro a quelle più piccole (Stiava, Bargecchia, Corsanico, Mommio, Pedona e Montereggioli) –, rimase pressoché estranea agli interventi di trasformazione territoriale, essendo mantenuta quasi tutta nelle condizioni naturali di zona umida alternata a pasture e prati e a boschi. Tali connotati rimasero costanti anche quando, nella seconda metà del XVI secolo, il fiume di Camaiore, fino ad allora presente nel settore ad ovest della Fossa dell'Abate è confluenza nel fiume di Pietrasanta o Versilia, dapprima (1578) fu oggetto di un tentativo di incanalamento per essere portato nella Selice a Montramito, e poi invece (1591), stante le difficoltà incontrate, venne incanalato dall'omonimo Offizio e condotto obliquamente nel piano più ad oriente, con confluenza nella Fossa dell'Abate, a quanto pare con l'idea di arricchirne la Foce per farne un nuovo scalo in alternativa a quello viareggino.

Insieme o subito dopo, però, non si mancò di scavare la longitudinale Fossa Nuova o Pisana per condurre parte delle acque del binomio fiume di Camaiore/fossa dell'Abate nella Selice nei pressi del vecchio castello medievale. Vale la pena di rilevare che tale spostamento ad est del fiume di Camaiore fu deciso proprio per arricchire la portata della Selice in funzione della migliore utilizzazione idrovrica della Foce di Viareggio, come nei secoli successivi avverrà anche per i lavori di miglioramento della Burlamaccia¹⁰.

Pure il matematico veneto Bernardino Zendrini, quando nel 1735 progettò per la Repubblica la costruzione di una cateratta a bilico (un sostegno a doppie porte) sulla Burlamaccia, per impedire la mescolanza delle acque dolci lacustri e di quelle saline (ritenuta uno dei fattori della malsania), pensava nello stesso tempo al modo per meglio regolare il deflusso delle acque del lago di Massaciuccoli, anche in funzione dell'uso portuario della Foce di Viareggio.

Quanto al lago di Massaciuccoli, il fatto che dalla prima metà del XV-

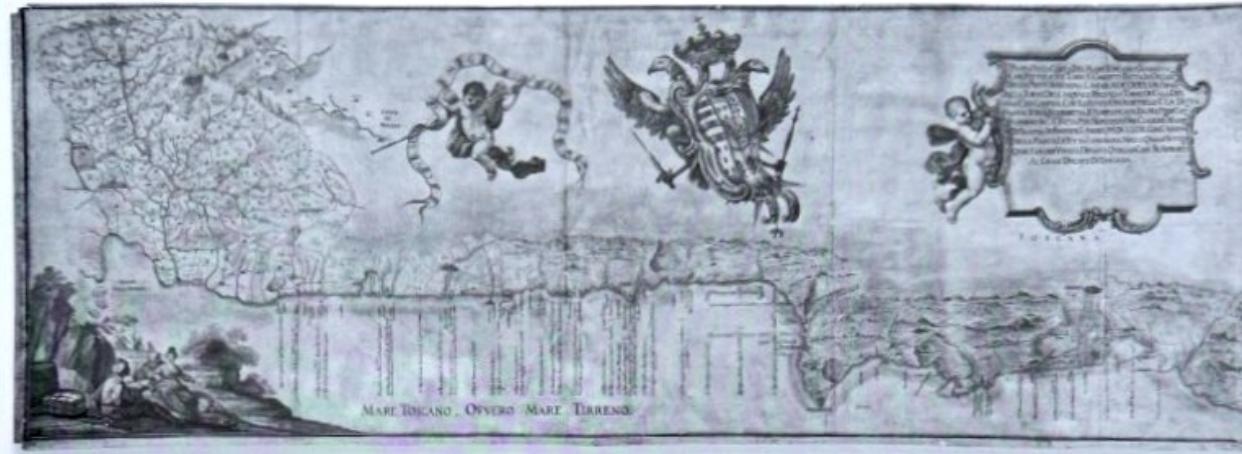
secolo appartenesse a una o poche grandi famiglie lucchesi (Guidicciioni specialmente), costituì sempre un fattore di esclusione dalle strategie statali di valorizzazione agricola delle marine. La grande zona umida rappresentava infatti una grande risorsa ittica e un importante bacino di navigazione, e per tali motivi venne sempre gelosamente conservata sul piano ambientale, almeno dopo l'inconcludente tentativo del fiammingo Guglielmo Raet del 1577-83, grazie al quale venne comunque scavata la Fossa emissaria delle Quindici¹¹. Come enunciato, il lago e le tante fosse delle marine rappresentavano vie di comunicazione di grandissima importanza [...]. Le merci, ma soprattutto i grani, passavano raramente per le carraie, sia perché queste erano troppo frequentemente impraticabili (compresa la via Francesca), sia perché il trasporto via mare era più economico. Le granaglie scaricate alla Foce di Viareggio venivano imbarcate su piccole imbarcazioni dalla chiglia piatta, che risalivano la Burlamaccia e raggiungevano uno dei tanti approdi (chiamati pomposamente polli) che si trovavano sulla gronda del padule in prossimità delle comunità collinari e che servivano esclusivamente alle comunità. Il Porto di Massaciuccoli (e in parte quello della Piaggetta) era invece il punto di arrivo delle merci che dovevano poi, a dorso di mulo, proseguire per Lucca via Balbano¹².

Nonostante i lavori di sistemazione e bonifica idraulica eseguiti soprattutto nel XVI secolo, ancora intorno alla metà del XVIII secolo i viaggiatori – come dimostra il resoconto di uno scienziato naturalista sempre attento alla puntuale restituzione delle caratteristiche ambientali e umane del territorio quale Giovanni Targioni Tozzetti – descrivono le marine come uno spazio prettamente maremmano, dominato dall'acqua stagnante, dall'inculto e dal bosco, con le strade in abbandono e percorribili solo a cavallo¹³.

Tali caratteri furono dovuti anche al fatto che la macchia di marina era stata assoggettata a tutela rigorosa fin dal 1470, sia per finalità sanitarie (contro la malaria che imperversava nella pianura) e sia per finalità di protezione dell'entroterra dagli impetuosi venti marini; il vincolismo non impediva tagli periodici che però dovevano essere debitamente autorizzati con obbligo di rimpianto degli alberi abbattuti (come ad esempio avvenne nel 1635 e nel 1726). Come è noto, solo con la Relazione che concerne il miglioramento dell'aria, e la riforma di quel Porto redatta dal già citato idraulico Bernardi-

Pier Giovanni Fabbroni ■

Pianta della costa del Mare
Toscana guarmita con tutte
le sue torri e casotti fatta in
occasione della peste
di Messina. 1754.
ASF, Miscellanea di Pianta 258



no Zendrini nel 1735, si crearono le premesse all'abbattimento di buona parte della macchia – che ebbe infatti inizio negli anni '40, anche perché venne allora ritenuta uno dei principali fattori della *corruzione dell'aria* – e alla moderna trasformazione territoriale del Viareggino: trasformazione che (con le operazioni della bonifica e colonizzazione agraria) avrebbe richiesto molti decenni per divenire processo diffuso e consolidato¹⁸.

Caratteri e funzioni della cartografia storica. Anche nel nostro caso di studio, si dispone di numerose rappresentazioni cartografiche in considerazione della rilevanza strategica e dell'importanza produttiva della costa, seppure spesso allo stato potenziale. Le motivazioni politiche sono sostanzialmente riconducibili al problema della definizione dei confini, con la sistemazione delle annesse controversie anche in rapporto al controllo e alla fruizione delle risorse acquisite, agricole, pastorali e boschive; alla sistemazione delle acque fluviali e palustri, con le conseguenti operazioni della bonifica e della colonizzazione delle pianure umide retrodunali e degli stessi acquitrini costieri; infine al controllo e alla difesa, in termini militari, doganali e sanitari, della costa.

Tutte queste esigenze politico-istituzionali ed economiche spiega-

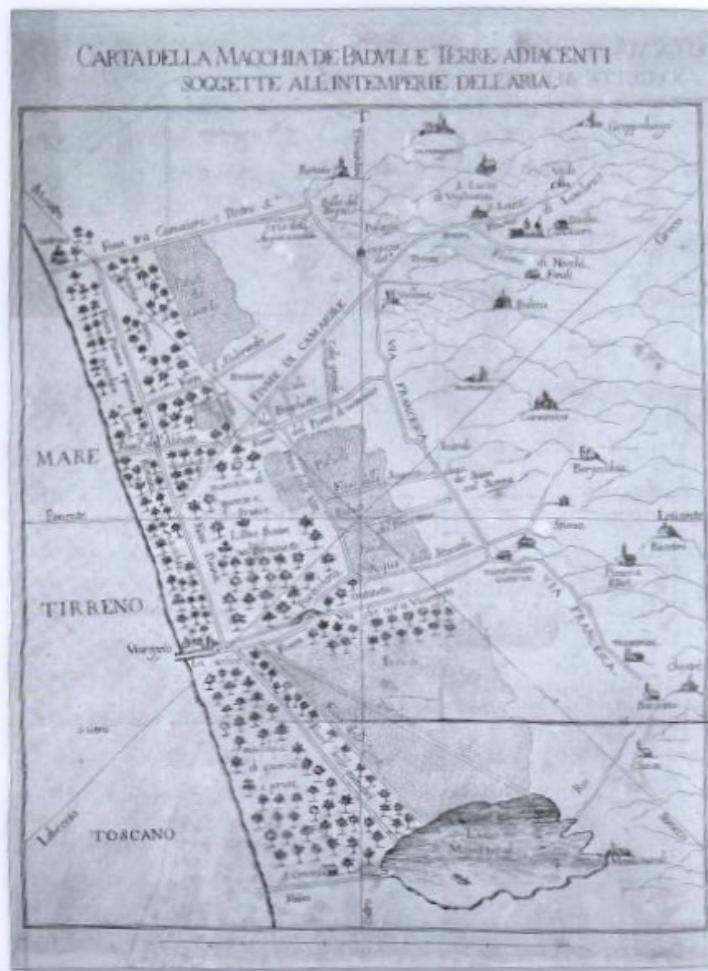
no non solo l'abbondanza della produzione ma anche l'interesse dei documenti grafici a partire dal XVI secolo, documenti che presentano di regola scale assai più grandi rispetto ai prodotti corografici e generali, con una scontata ricchezza di particolari di dettaglio e con raggiungimento di risultati complessivamente attendibili¹⁹. Insieme con l'avvertenza che non saranno qui considerate le rappresentazioni prettamente urbane (trattate in altra parte del volume), corre obbligo di sottolineare il contributo che la cartografia storica può dare per la conoscenza consapevole ai fini della tutela e della valorizzazione del patrimonio archeologico, storico-architettonico e paesaggistico del territorio viareggino. Si tratta di una produzione vastissima, quella conservata soprattutto nell'Archivio di Stato di Lucca e in parte minore anche di Firenze, che comprende varie categorie di rappresentazioni spaziali (ora costruite con il contributo delle tecniche che si rifanno a Claudio Tolomeo e alla trigonometria euclidea, e ora con quelle delle tecniche proprie delle arti pittoriche rinnovate dalla scoperta e dal perfezionamento della prospettiva nei tempi rinascimentali), quali: cartografia nautica, figure corografiche e topografiche o disegni parziali di tipo tematico, in larga misura una straordinaria produzione legata agli interessi dei diversi governi lucchesi e medicei/lorenesi, e prodotta per il controllo

Ferdinando Morozzi
Carta della Macchia de Paduli e Terre adiacenti soggette all'intemperie dell'aria, metà XVIII sec.
 ASF, Manoscritti 785, n.

amministrativo del territorio tra tempi tardo-medievali e contemporanei. Ovvamente, è stato necessario attuare una selezione dei documenti più significativi (sia manoscritti che a stampa), in quanto più ricchi di informazioni di ordine territoriale, in rapporto alle motivazioni per le quali furono prodotti questi beni culturali⁹.

La Versilia nella cartografia regionale e costiera. Le corografie. Il filone della cartografia nautica che fiorisce in Italia a partire dalla seconda metà del XIII secolo (come disegni rilevati sul terreno con la bussola, raffiguranti i profili costieri, eseguiti ad uso della navigazione e particolarmente dei traffici marittimi) non apporta contributi di sorta alla conoscenza di dettaglio delle marine lucchesi. Sia la celeberrima *Carta Pisana* (la più antica che si conosca, del 1270-80, conservata alla Bibliothèque Nationale di Parigi) e sia la carta primo-trecentesca detta di Cortona (alla Biblioteca dell'Accademia Etrusca di Cortona), come pure quelle successive, risultano abbastanza ricche di informazioni nella delineazione delle linee di costa (pur con le evidenti distorsioni, in genere con l'evidenziazione di golfi e promontori), dei centri abitati, delle foci dei fiumi, mentre appaiono assolutamente mute riguardo ai territori interni; ma anche l'esempio della Versilia dimostra come esse – per la scala ridotta – risultano di scarso interesse e valore applicativo per la geografia storica regionale, se pensiamo che, per il Viareggino, la carta cortonese registra solo il toponimo del porto¹⁰.

Pure le opere grafiche a piccola scala, vale a dire le rappresentazioni generali dell'Italia o della Toscana, dimostrano che il territorio viareggino è restituito – sempre in considerazione della piccolezza della scala – con configurazione appena enunciata¹¹. A questo limite di fondo delle carte geografiche e corografiche di ogni tempo si aggiungono i difetti congeniti della cartografia tardo-medievale e moderna, quali le lacune od omissioni, le approssimazioni e gli errori metrici e topografici, particolarmente gravi nelle figure tardo-medievali e rinascimentali, come quelle di tipo tolemaico disegnate su codici dal fiorentino Pietro del Massaio (ad esempio, l'*Etruria Moderna* di poco oltre la metà del XV secolo, che poi costituisce la prima ed originale corografia nella quale si registrano in modo approssimativo il lago di Massaciuccoli, comunicante con il mare, e l'insediamento di Areggio)¹².



Da notare che la zona umida (ma non l'abitato costiero) compare pure nella successiva e straordinaria corografia di tipo idrografico di Leonardo da Vinci, risalente al 1503¹³.

Poco o nulla aggiunsero alla corografia del Massaio quelle a stampa

del XVI secolo, come la *Chorographia Tusciae* di Girolamo Bellarmato del 1536 (che indica Viareggio, ma sembrerebbe addirittura ignorare l'esistenza del lago, pur presentando la scritta *Paludi*: il condizionale è d'obbligo, in considerazione del grado di scarsa leggibilità dell'unico foglio che si conosce, conservato nell'Archivio di Stato di Firenze) e le carte derivate da tale *Chorographia*, alcune delle quali presentano la zona umida ma con caratteri molto imprecisi. Non si segnalano per originalità neppure due altri celebri cartografi tardo-renaissance, come Egnazio Danti (che nella sua *Etruria*, dipinta nel 1580 nella galleria del Belvedere dei Palazzi Vaticani, addirittura segna l'emissario di Massaciuccoli grosso modo nel tracciato poi percorso dalla Bufalina), e i cosmografi medicei Stefano Buonsignori (che nella stampa *Dominio Fiorentino* del 1584 neppure raffigura il lago e Viareggio) e Giuseppe Rosaccio (che, per parte sua, nella *Geografia della Toscana* pubblicata nel 1609 con dedica al granduca Ferdinando I si limita ad aggiungere un accenno di vegetazione arborea, evidente residuo della selva palatina, ai margini del lago)⁶.

Solo il grande Giovanni Antonio Magini, autore fra Cinque e Seicento di un grande atlante d'Italia (edito postumo nel 1620), comprensivo anche della carta d'insieme *Stato della Repubblica di Lucca*, redatta nel 1608 con utilizzazione di materiali originali ufficiali dell'ingegnere architetto lucchese Marcantonio Botti, riesce a rappresentare con buona precisione la configurazione delle marine almeno nel settore settentrionale (con il fiume di Camaiore, la Selice-Foce di Viareggio con l'insediamento portuario, il lago di Massaciuccoli con i suoi emissari), tanto che l'opera maginiana "farà testo" per tutto il XVII secolo e per la prima metà del secolo successivo nella produzione a stampa dei cartografi italiani ed europei che – ignorando la cartografia manoscritta ufficiale, gelosamente conservata negli uffici governativi di Lucca e di Firenze – si limiteranno a riprodur[re] con qualche aggiunta o modifica proprio la carta maginiana⁷.

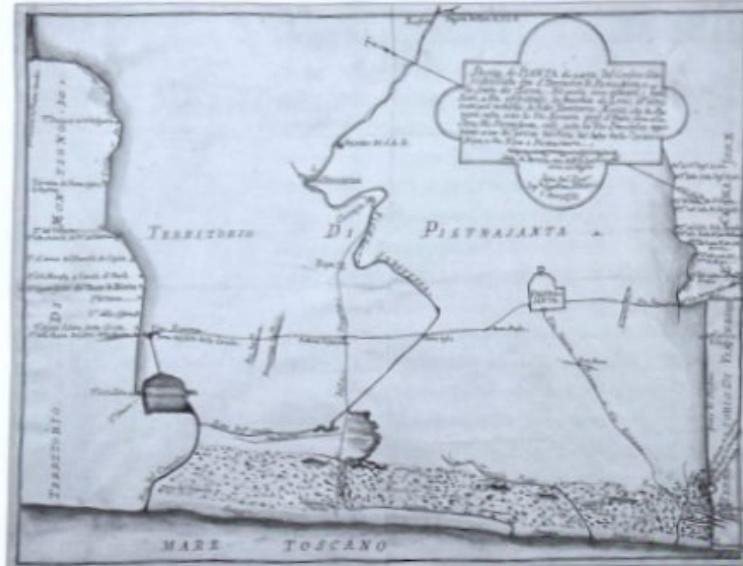
Nulla aggiunsero alle carte generali toscane neppure le rappresentazioni tematiche dell'intero litorale dalla Magra o dal Cinquale alla Maremma, funzionali al controllo militare e sanitario della costa, che infatti limitano la loro attenzione ai centri fortificati e alle torri di avvistamento e difesa, come dimostrano: la *Pianta della costa del Mare Toscana guarnita con tutte le sue torri e casotti fatta in occasione della peste di Messina, l'anno MDCCIOOOOIII, principia dalla Torre*

del Cinquale fino alla Torre di Cala del Forno che confina con lo Stato di Orbetello, e la detta Pianta è stata ricorretta e amplificata da me Pier Gianni Fabbroni ing.re, e fatta per servizio del Clarissimo Magis. to di sanità di Firenze l'anno MDCCCLIII con l'aggiunta della Pianta di tutta la Lunigiana nella quale tutto quel colore vinastro denota quello che si appartiene al Gran Ducato di Toscana, disegnata da Pier Giovanni Fabbroni nel 1754⁸, la *Veduta della spiaggia marittima di Toscana distinta ne veri suoi dominj della seconda metà XVIII sec.⁹*, e anche il *Plan de la Côte de Toscane depuis [...] Tour du Cinquale jusqu'à Civita Vecchia del 1800 circa¹⁰*, che è chiaramente derivato da rilievi del secondo Settecento.

Occorre attendere una carta della sola Lucchesia, la prima che si conosca, redatta a mano per il governo repubblicano dall'ingegnere militare Alessandro Resta nel 1569 e rimasta evidentemente sconosciuta ai cartografi commerciali italiani ed europei (come di regola accadeva per i prodotti ufficiali)¹¹, perché si possa disporre di una prima rappresentazione topografica abbastanza dettagliata delle marine lucchesi. In essa si evidenziano il confine subito a sud di Massaciuccoli con lo Stato di Firenze e la delineazione non solo del lago di Massaciuccoli (detto di Giesa/Quiesa), ma anche degli altri minori di Sgioda/Stiava poi scomparso e Santo/Montramito, tutti defluenti verso Viareggio tramite la Selice; compaiono inoltre un *alueo novo* (il canale che si scavava tra gli anni '60 e '70 per opera di Prete Piero della Lena) tra Quiesa e Montramito e gli insediamenti di Viareggio, Montramito, Massarosa, Quiesa, Stiava e Mommio¹².

Questa bella seppure non geometrica rappresentazione prospettica ("a volo d'uccello" ma attenta a tutti i dettagli topografici), nata per scopi politici e giurisdizionali, con le sue acquisizioni originali, venne seguita da altre analoghe costruzioni ufficiali dello Stato Lucchese, come quella siglata M.A.B.F. (Marcantonio Botti) del 1630 circa¹³, particolareggiata per i confini e la viabilità, e l'altra di dimensioni e dettaglio assai maggiori di Giuseppe Serantoni del 1744¹⁴, commissionata dai Conservatori di Sanità per conoscere le vie di accesso alla Repubblica, che definisce meglio pure il sistema a maglie larghe degli insediamenti di pianura, l'uso del suolo (mediante diverse vellature cromatiche) e il sistema lago/paludi che si estendeva ancora largamente ad est del Fiume di Camaiore.

Tali rappresentazioni generali del Lucchese dovevano rimanere



Veduta della cartografia del Settecento

30

praticamente ineguagliate fino alla cartografia derivata dal catasto particolare lucchese dei primi decenni del XIX secolo, coordinato dal padre Michele Bestini, anche se – sul piano geometrico – qualche prodotto tardo-settecentesco fa registrare significativi passi in avanti per la restituzione della configurazione d’insieme del Viareggino. È il caso, ad esempio, della grande carta a stampa disegnata da Michele Fosi sotto la direzione di Leonardo Ximenes (ricca di indicazioni idrografiche), legata alla progettazione del nuovo canale navigabile ed emissario del lago di Bientina che, sottopassando il Serchio e traforando il Monte di Balbano, avrebbe dovuto sfociare nel lago di Massaciuccoli e poi nella Burlamacca e nella Foce, in modo da valorizzare le funzioni portuarie del centro versiliano e di collegarlo più agevolmente con Lucca e con l’Arno tramite i porti e i canali della zona umida bientinese¹⁰; oppure delle grandi costruzioni regionali di Ferdinando Morozzi del 1784 e di Gaudenzio Bordiga del 1806 (l’ultima attenta ad indicare presunti riferimenti all’assetto territoriale dell’epoca romana, come *Lucus Feroniae* nell’area tra Pietrasanta

e Motrone, e le *Fossae Papirionae* a Viareggio); e, soprattutto, della *Carta Topografica dello Stato della Repubblica Lucchese* edita da Felice Barbantini nel 1804, che restituiscono pure un buon numero di componenti idrografiche, viarie e insediative.

Le rappresentazioni topografiche. Ben maggiore appare il valore delle rappresentazioni, alla più grande scala topografica, costruite dagli operatori tecnici al servizio dei due governi – specialmente il lucchese e in minor misura il fiorentino poi granducale – che, dai primi del XVI secolo, si scontravano per il possesso o almeno la fruizione delle risorse territoriali della Versilia e più in generale del litorale a nord del Serchio.

Pure in tali prodotti (almeno in quelli più antichi) non mancano però lacune ed errori, come dimostrano due documenti che si devono ai più dotati cartografi lucchesi cinque-secenteschi, vale a dire le carte topografiche ufficiali redatte per la progettazione ed esecuzione di lavori idraulici nella pianura: trattasi della carta generale delle marine dalla costa alle colline e di altra figura coeva che riguarda soltanto la parte settentrionale del bacino di Massaciuccoli, intitolata *Copia fatta da me' Marcantonio Botti quest'anno 1618 da un cartone vecchio esistente in Canc.rio fatto per quanto appare dalla sua inscrizione dal Rev. do Prete Piero della Lena l'anno 1565 (ASL, Ufficio Acque e Strade delle 6 Miglia, 10, e Ufficio sopra la Maona e Foce di Viareggio, 45, 13 rispettivamente)*, nelle quali il contorno del lago è piuttosto trascurato. Comunque “utilissime” appaiono le indicazioni relative all’estensione delle terre lavorative, delle paludi, dei boschi, della fascia sabbiosa costiera; particolarmente curate, dato lo scopo della carta, sono le caratteristiche idrografiche ed idrologiche della regione. Complessivamente, siamo di fronte a rappresentazioni abbastanza esatte delle condizioni fisiche ed antropiche delle marine lucchesi, con gli insediamenti e le strade principali¹¹.

Solo nella prima metà del sec. XVII si compiono sostanziali progressi nella conoscenza della regione costiera lucchese e nella sua rappresentazione cartografica, grazie in specie ai rilevamenti sul terreno degli ingegneri architetti al servizio di Lucca – rispetto agli analoghi prodotti dei tecnici fiorentini – per finalità politico-amministrative, dovendo soprattutto servire per dirimere le controversie esistenti da lunga data tra Lucca e Firenze, in merito ai confini del territorio di

Agostino Silicani
Sbozzo di pianta di parte del confine giurisdizionale fra il territorio di Pietrasanta e lo Stato di Lucca. Nel quale sono indicati i fiumi, fosi, e vie principali, la Macchia di Lecci ed altre cose più notabili. 1771
ASF, Piante antiche dei Confini 62, 43



Ferdinando Tacca ■

Pianta da Montignoso sino
alla Fossa dell'Abbate, 1660;
ASF, Pianta antiche
dei Confini 62, 33

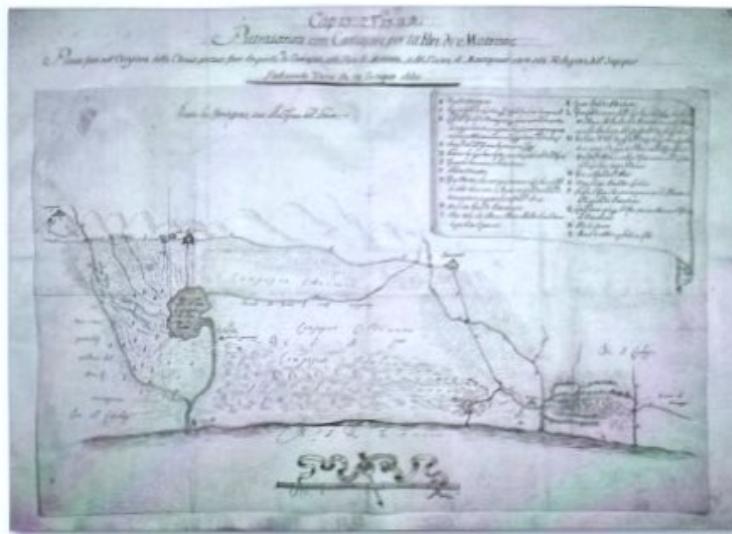
Massaciuccoli, oppure ad effettuare operazioni idrauliche. È il caso della carta di Flaminio Samminiati/Samminiat del 1605, relativa al settore sud-occidentale del lago, per il quale più aspre erano le divergenze³³ della grande carta del lago fatta da Marcantonio Botti nel 1618, che rileva una quindicina di corsi d'acqua tra immissari ed emissari, i porti di Massaciuccoli e Bozzano e numerose capanne di pescatori sull'orlo della zona umida³⁴, e di un'abbastanza simile figura del lago e dei suoi dintorni redatta, con varie altre, con notevole precisione, da Frediano Puccini nel 1623³⁵, nell'occasione di una delle fasi più acute della controversia dei confini tra Pisa e Lucca³⁶.

Interessante risulta pure la carta stesa nel 1659 da Filippo Cappelletti con la collaborazione di Gherardo Del Duca e Francesco Bongi, perché precisa l'idrografia dell'area fra il Fiume Camaiore e il lago e la presenza di ben cinque porticcioli esistenti presso l'unghia dei monti³⁷.

Molto più importante appare la *Carta della marina lucchese* disegnata nel 1722 da Ambrini e Masseangeli, in occasione del progettato taglio del Serchio a Filettolo, perché contiene vari contenuti topografici di rilievo, come la grande macchia costiera con quella minore di Montramito, i limiti fra le aree acquitrinose e quelle coltivate e l'indicazione di un emissario del lago volto direttamente al mare nella zona di confine con Pisa, dove sarebbe poi sorto il centro di Torre del Lago, con la vicina fossa Bufalina³⁸. Tale prodotto anticipa una nutrita serie di figure lucchesi o granducali del comprensorio gravitante sul lago di Massaciuccoli e soprattutto della sua parte meridionale di confine fra i due Stati, che almeno in determinati casi contribuiscono a rendere più precisa e particolareggiata la rappresentazione del Viareggino.

Fra queste figure, sono da ricordare:

- La *Carta della Macchia de' Paduli e terre adiacenti soggette all'intemperie dell'aria*³⁹, che risale agli anni '30 o '40 del XVIII secolo perché il territorio inquadrato, che è quello fra Motrone e Massaciuccoli, presenta l'intreccio di strade e soprattutto fossi e paduli (tutte zone umide retrodunali) e le vaste macchie costiere non ancora abbattute e trasformate in preselle a coltivazione. Si segnala, infatti, la puntuale indicazione della qualità dei boschi del tombolo, frazionati in alcuni punti dalle lame palustri, e definiti sempre *macchia di querce e pruni* in tutti i settori della costa, quindi anche in corrispon-



denza dell'area che successivamente verrà trasformata nella pineta di Viareggio. Tra le tante fosse, sono da segnalare quella Pisana (tra Motrone e Viareggio, parallela al mare) che è detta *ripiena*, e il Fosso del Porto di Mommio confluente nella Selice.

- La *Mappa della Marina di Viareggio da Mare a Monte di Giuseppe Natalini* del 1756⁴⁰, la *Pianta dimostrativa il territorio parte lucchese e parte pisano contenuto tra Serchio, mare, Strada di Viareggio detta di Montramito fino al Rio di Confine detto di Castiglioncello del 1769*⁴¹, e la figura generale del bacino di Massaciuccoli disegnata nel 1769, in base a vecchie carte e a ricognizioni personali, da Giovanni Attilio Arnolfini e C. Mazzuoli: tutte ugualmente ricche di particolari soprattutto idrografici⁴².
- La carta a stampa già citata, disegnata da Michele Fosi con la direzione di Ximenes (*Mappa delle campagne, laghi, paludi lucchesi e toscane e lucchesi*) in cui il lago ha un contorno regolare e proporzionato, l'idrografia (corsi d'acqua e paduli) e la viabilità sono abbastanza curate, così come l'estensione dei campi e delle pinete⁴³.
- La bella *Pianta del Lago di Maciuccoli e sue adiacenze*, disegnata nel 1772-73 per la visita fatta in quel tempo al territorio pisano dal



Scansionato nella cartiera della società PGI S.p.A.

granduca Pietro Leopoldo, che inquadra l'area costiera fra il Fiume di Camaiore e il Serchio, con i suoi corsi d'acqua tutti confluenti nella Foce di Viareggio, come Camaiore, Selice e Burlamacca, a sua volta collettore degli altri emissari di Massaciuccoli, con l'eccezione del canale della Bufalina scorrente verso il mare, in territorio granducale, subito al di là della linea di confine; con le due strade longitudinali (la Francesca e la costiera Romana); con la rappresentazione d'uso della pianura, ora ancora largamente occupata dall'incolto, ossia palustre, a praterie umide o boschiva (fascia del tombolo assai più spessa a ponente rispetto a levante ove infatti si ha cura di segnalare le recenti *coltivazioni fatte nella Macchia di Viareggio*)¹⁸.

I tematismi cartografici. Anche per Viareggio e le sue marine si deve sottolineare che la cartografia è funzionale alla rappresentazione di questo o quel contenuto (di volta in volta selezionato perché al centro degli interessi della committenza politica istituzionale o privata), anziché dell'intera organizzazione territoriale; non a caso, per tutta questa cartografia amministrativa si suole usare la

definizione di cartografia tematica e parziale. In altri termini – almeno per tutta la lunga fase temporale pregeodetica che, in Toscana ma non solo, dura fino alla realizzazione dei catasti geometrici e particolari lorenese e lucchese (primi decenni del XIX secolo), e alla costruzione di cartografie topografiche e corografiche saldamente incardinate su basi geodetiche – qualsiasi cartografia seleziona certi elementi di ordine topografico (e talora anche funzionalistico), e ne trascura invece altri, anche quando il fine è quello politico di restituire con la massima precisione gli assetti reali del territorio o di progettare di nuovi.

Come si è già avuto modo di comprendere dagli esempi sopra riportati, rispetto alle carte ordinarie, prevalgono nettamente le rappresentazioni tematiche – spesso disegni parziali più o meno schematici – legate ora alla delineazione dei confini sempre controversi, e ora soprattutto alla conoscenza e/o all'opera di trasformazione del fitto reticolto idrografico, una realtà assai complessa e cangiante, fatta di fossi e canali, acquitrini e laghi (oltre alla grande zona umida di Massaciuccoli, il laghetto di Montramito, e il laghetto del Santo nel territorio di Massarosa, anch'esso organizzato in peschiera di proprietà della famiglia Trenta, che è raffigurato con le barche ormeggiate in una mappa settecentesca)¹⁹.

Molte sono le figure – quasi sempre disegni schematici incentrati sulla restituzione lineare della frontiera con la sua successione dei termini – dei confini tra marine lucchesi e territori fiorentini (e granducali) di Pietrasanta e di Pisa.

Anord-ovest, il confine con Pietrasanta era costituito essenzialmente dal fiume di Pietrasanta o Versilia, anche se, in corrispondenza della Foce di Motrone, il territorio pietrasantino poi fiorentino si distaccava (già dal 1415, con conferme nel 1513 e nel 1541) per piccolo tratto dal corso d'acqua, avanzando, pare, per 197 pertiche ad est nell'area sempre controversa delle peschiere comunali di Pietrasanta e Camaiore. Questa linea è ben tracciata nella bella carta prospettica cinquecentesca del piano di Camaiore e di Motrone che fa appunto riferimento agli accordi del 1415 e del 1513, con tanto di *recta linea* che dalla polla e fontana di Rotaia terminava al mare appunto ad est di Motrone²⁰. L'intrigo delle peschiere e delle macchie, con la linea di confine ben delimitata, compare in un'altra mappa secentesca lucchese dell'area subito ad est di Motrone²¹.

■ Giuseppe Rosaccia
*Carta corografica della Toscana "Carta del cavallo". 1609
(ristampa 1662). Viareggio, Stefano Scolari, ASF, Carte nautiche, geografiche e topografiche 20.*

Questa stessa area è messa in particolare risalto nelle piante originali dei confini di Pietrasanta e Viareggio disegnate congiuntamente dall'ingegnere granducale Giovan Francesco Cantagallina e dall'ingegnere lucchese Marco Oddi nel 1619⁴⁷ che, con disegno raffinato, distinguono le destinazioni d'uso del territorio specialmente pianeggiante (seminativi nudi, praterie, boschi, acquitrini, spiagge sabbiose), con l'idrografia, le strade e gli insediamenti: interessano particolarmente Motrone, il corso nuovo e vecchio del fiume Seravezza, le lame acquitrinose ad est di Motrone (quella più in alto *riservata per i signori Lucchesi ovvero per Camaiore*, quella più vicino al mare *riservata per Pietrasanta*) e la linea di confine fra Pietrasanta e Viareggio.

E, ancora, nella *Pianta da Montignoso sino alla Fossa dell'Abbate* redatta da Ferdinando Tacca nel 1660⁴⁸; in un altro titolo si specifica: *Pianta fatta nell'occasione della Chiusa pretesa farsi da quelli di Camaiore alla Fossa di Motrone e del Fiume di Montignoso unita alla Relazione dell'Ingegner Ferdinando Tacca del 29 giugno 1660*. Si evidenziano soprattutto la strada maestra che passa ai piedi di Montignoso, tocca Pietrasanta e da lì devia verso Motrone e Viareggio, le lame paludose per la pesca tra Motrone e Viareggio, con l'indicazione consueta dell'utilizzo da parte degli abitanti di Camaiore e di Pietrasanta. Tra le lame è indicato un *bosco di alberi grande e folto* che si congiunge con la boscaglia costiera tra la foce del Seravezza e la Fossa dell'Abbate.

Come già detto, il confine con Pisa era dato dalla sponda sud-orientale e meridionale del lago, con l'area imprecisata dal lago al mare ove sorgeva la Torre dei Guinigi poi dei Turchi (intorno alla quale sarebbe modernamente sorto l'abitato di Torre del Lago), tra le fosse Guidiciana e Nuova, solcata da un anonimo fosso (talvolta detto del Confine), dal percorso quanto mai mutevole (fino alla costruzione di un robusto argine con palizzata intorno alla metà del XVIII secolo) dovuto alle stabili difficoltà di deflusso in mare prodotte dalla presenza del tombolo⁴⁹.

Tra le tante carte idrografiche, particolarmente rappresentativa dell'assetto idrico della marina di levante appare la mappa della seconda metà del XVII secolo che inquadra soltanto il settore occidentale del lago di Massaciuccoli, con i suoi emissari Burlamacca, Malfante, Quindici e Venti defluenti nella Selice, scaturente a sua volta dal

laghetto di Montramito. Le fosse emissarie di Massaciuccoli erano poi intersecate con andamento verticale da vari altri canali (Trogola, Carbonala e Bernardina)⁵⁰.

Altra figura idraulica dettagliata del XVIII secolo riguarda sempre una piccola area, e precisamente il reticolo delle pubbliche peschie-re di Motrone e Camaiore della zona di confine nell'area del fiume Versilia, a nord e a sud della via Romana⁵¹.

Significative appaiono anche la carta della prima metà del XVII secolo della marina di levante tra la collina e il mare, la Selice e il lago con a sud il confine tra i due Stati, con la morfologia resa in modo prospettico, e con documentazione dell'ancora estesa macchia costiera che confinava nel retroterra con i terreni largamente coperti dagli acquitrini (mentre i coltivi si appoggiavano al pedemonte), della fitta rete dei canali e della viabilità maggiore (sono da ricordare le strade che si snodano longitudinalmente nella pianura costiera a sud della via Romana, cioè una strada anonima e la parallela Strada de' Leccietti, e quella con andamento trasversale collegante l'antica Torre del confine al lago⁵², la mappa per altro schematica del 1764⁵³, che pure evidenzia le nuove fosse (Parabola e Ragusea con la Lama Lunga riattata) scavate dall'idraulico Giovanni Attilio Arnolfini per bonificare la pianura di levante; e la mappa disegnata nel 1782 da Francesco Maria Butori, con la trama ormai fittissima dei canali vecchi e nuovi, con le coltivazioni recenti e i residui prati e paduli⁵⁴.

Certe carte classificabili per altri temi fanno riferimento ad elementi idrografici frutti o fruibili come vie di comunicazione, ma è certo che il tema al quale è possibile riferire un buon numero di figure è quello stradale. Ad esempio, esso è specificamente rappresentato dalla carta della *Strada da Montramito a Viareggio* di Alberto Michele Flosi del 20 dicembre 1757⁵⁵, relativa al riattamento dell'importante arteria per Lucca, con taglio dell'erba dell'adiacente fossa Selice, tutti interventi che spettavano ai comuni dell'area (e soprattutto a Camaiore) che dalla collina si incuneavano anche profondamente nella pianura. Tale strada era già stata restaurata nel 1706, con il rialzo del fondo per difesa dai continui allagamenti e con costruzione di muri laterali sempre per protezione dalle acque fluviali⁵⁶.

Molto numerosi sono pure gli esempi di cartografia tematica agri-co-forestale, incentrata sulla raffigurazione dei grandi lotti di terreno, *colonnelli* e *quadri*, da scompartire ulteriormente in preselle,

note

¹ Cfr. specialmente M. Azzari, *Tra mare e monte. Paesaggi della costa a nord dell'Arno*, in C. Creppi (a cura di), *Pensaggi della costa toscana*, Giunta Regionale Toscana, Marsilio, Venezia 1999, pp. 191-149. Per l'territorio pisano, v. P. L. Cavellati e G. Maffei Cardellini (a cura di), *Il parco di Migliarino San Rossore Massaciuccoli: la storia e il progetto*, Giunta Regionale Toscana, Marsilio, Venezia 1988, e R. Mazzanti e A. M. Pulf Quaglia, *L'evoluzione cartografica nella rappresentazione della pianura di Pisa: in Tempi e paduli: reperti, documenti, immagine*

gini per lo studio di Cattaneo, Bandecchi e Vivaldi, Pontedera 1986, pp. 251-260. Per la cartografia e l'assetto territoriale coevi della Versilia Fiorentina, cfr. i lavori di C. Negri e F. Mazzei (a cura di), *La macchia di Marina: Testimonianze documentarie sul litorale versiliano dal XIV al XIX secolo*, Comune di Pietrasanta-Assessorato alla Cultura, Edizioni Monte Altissimo, 2000, e C. Negri (a cura di), *La Via di Marina. Alle origini di Forte dei Marmi*, Comune di Forte dei Marmi-Assessorato alla Cultura, Edizioni Monte Altissimo, 2003. Per gli ambienti e i paesaggi della bonifica modenese in Toscana, si rinvia a D. Barsanti e L. Romba, *La "guerra delle*

acque" in Toscana. Storia delle bonifiche dai Medici alla Riforma Agraria, Medicea, Firenze 1986.

² Cfr. L. Pedreschi, *Il lago di Massaciuccoli e il suo territorio*, in "Memorie della Società Geografica Italiana", vol. XIII, Società Geografica Italiana, Roma 1916, p. 169; cfr. pure C. Benito, *Viareggio. Storia di un territorio. Le Marine lucchesi tra il XV e il XIX secolo*, Pacini, Pisa 1986, p. 107.

³ Cfr. Ad, pp. 33-35 e ff.

⁴ È nell'Archivio di Stato di Praga, Archivio Asturgo Lirena di Toscana (l'ora in poi SUAP-BAT), Mapper 72.

⁵ L. Bonelli-Corriente (a cura di), *Codici e Mappe* dell'Archivio di Stato di Praga. Il tesoro dei gran-

duchi di Toscana, Protagon, Siena 1997, p. 32.

⁶ Cfr. L. Pedreschi, *Via del Massaciuccoli*, cit., pp. 21 e 184-186; cfr. anche C. Benito, *Viareggio. Storia di un territorio*, cit., pp. 52-59.

⁷ È in Archivio di Stato di Lucca (d'ora in poi ASL), Archivio Guiggi, 149. Cfr. C. Benito, *Viareggio. Storia di un territorio*, cit., p. 170. Anche un'altra mappa dell'intero territorio costiero fra Motrone e il confine pisano della seconda metà del XVII secolo (ASL, Modena, 45, 6), chiaramente funzionale alla restituzione delle chiuse, documenta l'esistenza di varie altre strade (strade pubbliche contigue al fiume di Camaiore detta il Letto Vecchio, Strada lungo

come dimostrano già svariate carte del XVI-XVII secolo, e specialmente quelle primo-secentesche di Marcantonio Botti¹⁷ e quelle del XVIII secolo¹⁸. Si vedano due mappe del pubblico perito Pier Angelio Dini: le *Marine di Viareggio dalla parte di Ponente* e le *Marine di Viareggio dalla parte di Levante*, rispettivamente del 1768 e del 1752¹⁹, che inquadrono la prima il territorio fra il fiume di Piebrasanta e la Selice, la seconda il territorio fra Selice e lago a diboscamento già avvenuto in cui si descrivono, infatti, le tante porzioni o chiuse già disboscate e alluviate con i tratti di bosco ancora in piede e con l'area poi rivestita dalla pineta ancora da seminare, oltre che con i tanti canali anche di recente apertura e le strade. E si veda la carta topografica generale delle marine di Viareggio tra le colline e il mare, Motrone e Massaciuccoli, della seconda metà del XVIII secolo, che risulta molto dettagliata e precisa per la sua impostazione planimetrica. Al centro dell'interesse sta chiaramente il tema agrario, dimostrato dalla restituzione delle 113 chiuse scassate e assegnate a livello, e delle macchie residue di lecci, stipe e lame ad est della Foce (mentre a Ponente il bosco continua a presentare un ben maggiore spessore fino alla Fossa dell'Abate). La figura evidenzia pure la rete dei canali, il centro abitato ormai disteso su una pianità a scacchiera, nonché alcune postazioni di difesa²⁰. La planimetria *Nelle Marine di Viareggio* di Francesco Maria Butori del 27 settembre 1798 abbraccia l'intero sistema delle chiuse con la macchia (a lecci, querce, pini e altri alberi selvatici) della Camera Pubblica distinta dalla giovane pineta (realizzata con semine effettuata a più riprese pare dal 1755), mentre seleziona di Viareggio solo gli edifici più rappresentativi. Oltre a parte del padule,

la figura ha cura di mettere in evidenza la linea di confine con Pisa tra il lago e il mare (nell'area dell'antico Fosso del Confine), perimettrata da una palizzata²¹. Nel dettaglio, particolarmente interessante risulta la mappa di una nuova realtà produttiva nata alla metà del XVIII secolo, vale a dire *Una tenuta di terre seminative divisa in più chiuse circondate, et attorniate da fosse, e siepi, con prade, e filari di pioppi, e viti, con n. 7 capanne di poggia per comodo del bestiame, con strade, e trebbio sopra di sé et in poca parte macchia di lecci, e stipe da scassarsi, posta nel territorio di Viareggio*: questa azienda – la n. 13 – venne alluvialata nel 1747 a Bartolomeo Martin²².

Al tema specificamente forestale appartengono la mappa dettagliata del territorio tra Selice e lago, con a nord lo spazio agricolo e a sud quello boschivo (con la linea di demarcazione segnata all'incirca dalla via Romana), disegnata da Pietro Pellegrini nel 1746²³, e la mappa del 1660 della marina tra Motrone e la Fossa dell'Abate e a sud della via Romana (divisa in due dalla via del Secco che dalla spiaggia conduce alla Romana), con la macchia costiera dominata dal leccio di cui si era impadronita la Camera Pubblica già nel 1606, e con le peschiere contigue alla Foce²⁴. Non mancano neppure gli esempi di cartografia tematica sanitaria. Questi sono rappresentati soprattutto dalle mappe del 1720-21 (tra cui l'emblematico *Abbozzo di disegno nel modo che è guardata continuamente la Spiaggia di Viareggio nell'anno 1720*) relative al litorale fra Motrone e il confine pisano punteggiato di postazioni militari e di sorveglianza, non sempre in natura, per impedire ogni sbarco clandestino che potesse apportare pestilenze e altre malattie contagiose²⁵.

la Fossa dell'Abate, Via pubblica delle Gronde ad ovest della Selice, Stradone della Tore dalla Torre del lago al mare con subito ad est l'argine e la palizzata al confine per difendere le bonificazioni dalle brezze piombe, oltre che dei due fortini sul tombolo di Ponente e di Levante.

8 Nel 1781, era stata costituita la Maona per dare il via alla bonifica e alla colonizzazione agraria della pianura a levante della Fossa dell'Abate; tale consorzio, con il tempo, provvide all'escavazione prima della Fossa della Maona dal lago di Massacuccoli al laghetto di Mondiamito e poi di altre fosse di scalo volte alla Selice. Nel 1809 si passò poi alla ripartizione dei terreni incollati, palustri e boschivi ad est della stessa Selice, già acquistati dalle comunità collinari che li possiedevano, in 28 grandi riquadri o colonnelli, con ciascuna quota che era divisa a sua volta in 12 porzioni rettangolari di varia superficie. Ma è noto che tali operazioni di messa a valore si risolsero in un sostanziale insuccesso. Cfr. C. Benzo, Viareggio. Storia di un territorio, cit., pp. 38-43.

9 Dapprima l'Offizio sopra l'Abbondanza e, dal 1576 in avanti, pure l'Offizio sopra la Foce che finì con l'assumere tutti i poteri operativi sui lavori pubblici, lasciando all'Abbondanza quelli sul movimento commerciale e quindi sul porto, sui canali navigabili e sulle strade.

10 Cfr. C. Benzo, Viareggio. Storia di un territorio, cit., pp. 25-28, 45-48, 53-57 ss.

11 C. Benzo, Viareggio. Storia di un territorio, cit., pp. 21-26.

12 Il porto con magazzino di Massacuccoli, ubicato su un breve canale collegato al lago, di grande importanza commerciale, tanto che l'Offizio dell'Abbondanza lo fece lasticare nel 1612, è raffigurato in una mappa settecentesca conservata in ASL, Offizio sopra le differenze di confine, 567; pure quello con darerna coperta della Pisaggetta, al quale si accedeva per un diverticolo dalla via Francese, sempre ubicato in una fossa collegata al lago, è rappresentato in altra mappa del XVIII secolo, in *ASL, Acque e Strade*, 748. C. Benzo, Viareggio. Storia di un territorio, cit., pp. 59-60.

13 Ivi, p. 119.

14 Ivi, pp. 90, 100-101 e 120-121.

15 Si rimanda alle considerazioni di A. Guarducci e L. Rombai, *Materiale per un archivio della cartografia storico del litorale toscano*, in M. Pasqualucci (a cura di), ANSER - Antiche rotte marittime del Mediterraneo, Regione Toscana-Università degli Studi di Pisa (ricerca inedita).

16 Tali carte costituiscono uno strumento di grande valenza sul piano didattico e dell'educazione civica e una fonte documentaria che può fornire contributi importanti – una volta operata la necessaria contestualizzazione con i processi politi-

co-sociali e scientifico-culturali che le hanno prodotte – all'ampio ventaglio di discipline dei settori umanistico e naturalistico, in particolare a campi di ricerca quali la storia, la toponomastica, la topografia storica, l'archeologia e la geografia storica degli insediamenti e delle vie di comunicazione terrestri e idroviarie, la storia delle trasformazioni vegetazionali, vale a dire il rapporto tra cennosi "naturali" come la foresta semiprelevata asciutta dei tomboli e quella pianiziale umida della pianura costiera retrostante, con gli impianti artificiali a piena del XVII secolo, la storia delle trasformazioni fisognografiche dell'ideografia continentale costiera, di fiumi e zone umide e della stessa linea di costa, con i suoi arretramenti o avanzamenti verso il mare dovuti ora ai cambiamenti climatici e ora a fattori antropici, quali accrescimenti conseguenti ai diboscamenti e dissodamenti agrari, arretramenti conseguenti agli abbandoni agrari e alle rinaturalizzazioni di spazi già produttivi oppure ai prelevi massicci di sedimenti alluvionali o agli impiimenti artificiali al loro deflusso al mare. Cfr. A. Guarducci e L. Rombai, *Materiale per un archivio della cartografia storica*, cit.

17 Per queste e per molte altre figure di seguito ricordate, si rimanda al volume di L. Rombai (a cura di), *Imago et descriptio Tusciae. La Toscana nella geocartografia dal XV al XIX secolo*, Giunta Regionale Toscana, Mansuio, Venezia 1993.

18 Cfr. *Ave* anche L. Pedreschi, il lago di Massacuccoli, cit., pp. 13-21.

19 È in Biblioteca Apostolica Vaticana, cod. Vat. lat. 5699, f. 122.

20 È in Windsor, Royal Library, 12271. Cfr. C. Strozzi, Leonardo cartografo, Istituto Geografico Militare, Firenze, Supplemento al n. 2 de "L'Universo", LXXXIII (2003), passim.

21 Cfr. L. Pedreschi, il lago di Massacuccoli, cit., p. 18.

22 Ivi, pp. 16-18; cfr. anche M. Azzari, *La nascita e lo sviluppo della cartografia lucchese*, in L. Rombai (a cura di), *Imago et descriptio Tusciae*, cit., p. 176.

23 In Archivio di Stato di Firenze (d'ora in poi ASF), *Miscellanea di Pianta*, 258.

24 In Archivio Arcivescovile di Pisa, *Mensa Anivescovile. Mappe*.

25 In ASF, *Pianta dello Scrittoio delle Fortezze e Fabbriche*, c. 5.

26 In ASF, *Fondo Stampe*, 464.

27 L. Pedreschi, Un carto cinquecentesco del territorio lucchese, "Memorie Geografiche dell'Istituto di Scienze Geografiche e Cartografiche dell'Università di Roma" (Facoltà di Magistero), vol. I (1954), pp. 31-39.

28 In ASL, *Acque e Strade*, 749.

29 In Ivi, 750. Cfr. M. Azzari, *La nascita e lo sviluppo della cartografia*, cit., pp. 176-178.

30 L. Kimeren, *Plano di operazioni idrauliche per ot-*

tenere la massima depressione del Lago di Sesto o sia di Bientina; Bonsignori, Lucca 1782. La carta è anche in ASL, *Depurazione sopra il Nuovo Ozieri*, 3.

31 L. Pedreschi, il lago di Massacuccoli, cit., pp. 14-15.

32 In ASL, *Offizio sopra le differenze dei confini*, 567.

33 In ASL, *Offizio sopra la Foce*, 44-45.

34 In ASL, *Offizio sopra le differenze dei confini*, 567.

35 Tra questi prodotti è da segnalare anche una figura relativa all'area tra il lago e il mare, del tutto priva di insediamenti, sempre in ASL, *Offizio sopra le differenze dei confini*, 567. Cfr. L. Pedreschi, il lago di Massacuccoli, cit., p. 16.

36 Ivi, p. 18. La carta è in ASL, *Acque e Strade*, 736. Mappe.

37 In ASL, *Offizio sopra le differenze dei confini*, 567.

38 In ASF, *Manoscritti*, 785, c. n.

39 In ASL, *Acque e Strade*, 737-48.

40 Ivi, 733, 3/LX.

41 Ivi, 733, 3/LX.

42 È la tavola I dell'opera ximeniana edita a Lucca nel 1782. Molto più semplice è invece la carta dello Zendarini del 1736, che evidenzia solo il lago con i suoi canali principali e Viareggio sulla sua Foce. Cfr. L. Pedreschi, il lago di Massacuccoli, cit., p. 19.

43 In SUAP, RA7 Petr (epopol), ms. n. 10, c. 33. Cfr. L. Bonelli Contenna (a cura di), *Codici e Mappe dell'Archivio di Stato di Praga*, cit., p. 75.

44 In ASI, *Archivio Guinigi*, 144.

45 In Ivi, *Capitol*, B, cc. 105-107. Cfr. M. Azzari, *Ia-nascita e lo sviluppo della cartografia*, cit., pp. 165-166.

46 Cfr. C. Benzo, Viareggio. Storia di un territorio, cit., pp. 52 e 100-101.

47 In ASF, *Plante antiche dei Confini*, 612, c. 16.

48 In Ivi, c. 33.

49 C. Benzo, Viareggio. Storia di un territorio, cit., pp. 11-12.

50 In ASL, *Acque e Strade*, 735. Cfr. C. Benzo, Viareggio. Storia di un territorio, cit., pp. 108-113.

51 In ASL, *Offizio sopra le differenze di confine*, 567. Cfr. C. Benzo, Viareggio. Storia di un territorio, cit., pp. 10-11.

52 In ASL, *Acque e Strade*, 736. Cfr. C. Benzo, Viareggio. Storia di un territorio, cit., p. 168.

53 In ASL, *Maona*, 5.

54 In ASL, *Acque e Strade*, 735. Cfr. C. Benzo, Viareggio. Storia di un territorio, cit., pp. 159 e 162-163.

55 In ASL, *Maona*, 11.

56 C. Benzo, Viareggio. Storia di un territorio, cit., p. 108.

57 In ASL, *Maona*, 41 e 44 per le figure dei Botti; inoltre in Ivi, *Offizio sopra le differenze di confine*, 576. *Acque e Strade*, 736 in copia settecentesca.

58 In ASL, *Acque e Strade*, 692-693. Cfr. C. Benzo, Viareggio. Storia di un territorio, cit., pp. 90-91 e 190.

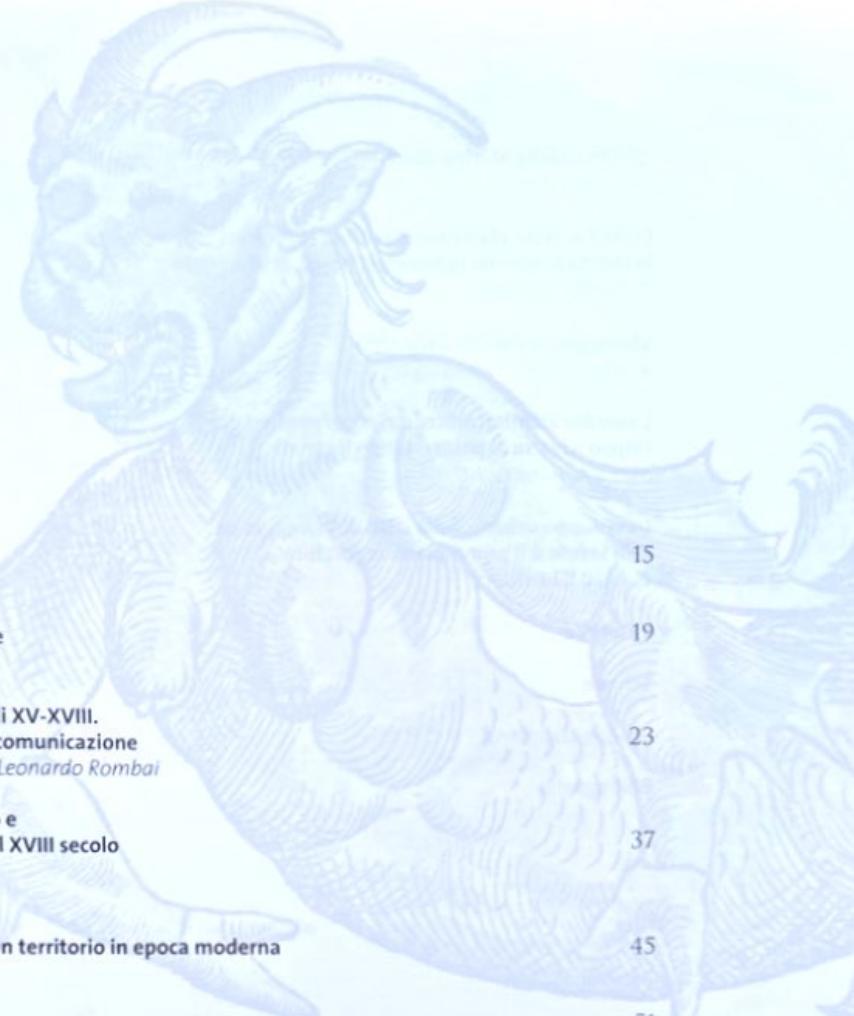
59 In ASL, *Maona*, 45 (rispettivamente n. 3 e n. 3).

60 Ivi. La Pianta del litorale di Viareggio dal confi-

BIBLIOGRAFIA

- D. Albani, A. Griselli, A. Mori (a cura di), *Le spiagge toscane*, Tipografie del Senato, Roma 1940.
- A.A.V.V., *Matteo Civitali e il suo tempo. Pittori, scultori e orafi a Lucca nel Tardo Quattrocento*, catalogo della mostra, Silvana Editrice, Milano 2004.
- M. Azzari, *La nascita e lo sviluppo della cartografia lucchese*, in L. Rombai (a cura di), *Imago et descriptio Tusciae. La Toscana nella geocartografia dal XV al XIX secolo*, Giunta Regionale Toscana, Marsilio, Venezia 1993.
- M. Azzari, *Tra mare e monte. Paesaggi della costa a nord dell'Arno*, in C. Greppi (a cura di), *Paesaggi della costa toscana*, Giunta Regionale Toscana, Marsilio, Venezia 1993.
- A. Barghini, *Disegni dall'album di Filippo Juvara a Vincennes*, in V. Comoli Mandracci, A. Grisini (a cura di), *"Filippo Juvara. Architetto delle capitali da Torino a Madrid 1714-1736"*, catalogo della mostra, Fabbri, Milano 1995.
- A. Barghini, *Juvara a Roma. Disegni dall'atelier di Carlo Fontana*, ed. Rosenberg & Seller, Torino 1994.
- D. Barsanti, L. Rombai, *La "guerra delle acque" in Toscana. Storia delle bonifiche dei Medici alla Riforma Agraria*, Medicea, Firenze 1988.
- D. Barsanti, L. Rombai, *Leonardo Ximenes. Uno scienziato nella Toscana lorenese del Settecento*, Medicea, Firenze 1987.
- D. Barsanti, *Un paese di bonifiche di "zone umide"*, in L. Bonelli Comenna, A. Brilli, G. Cantelli (a cura di), *Il paesaggio toscano. L'opera dell'uomo e la nascita di un mito*, Monte dei Paschi, Siena 2004.
- L. Belli Barsali, *Il palazzo pubblico*, Pacini-Fazzi, Lucca 1985.
- L. Belli Barsali, *Le ville di Lucca dal XV al XIX secolo*, in "Boletino del Centro", XX-XXX, Lucca 1984.
- L. Belli Barsali, *Le ville lucchesi*, De Luca, Roma 1984.
- L. Belli Barsali, *Ville e committenti dello stato di Lucca*, Pacini-Fazzi, Lucca 1980.
- Journal de voyage de Michel de Montaigne en Italie, par la Suisse et l'Allemagne en 1580 et 1581*, Tome III, Chez Le Jay, Paris, 1774.
- C. Benzio, *Viareggio. Storia di un territorio. Le Marine Lucchesi tra il XV e il XIX secolo*, Pacini, Pisa 1986.
- F. Bergamini, M. Palmerini, *Viareggio e la sua storia. Gli avvenimenti negli ultimi anni del principato*, Centro Documentario Storico, Viareggio 1964.
- F. Bergamini, M. Palmerini, *Viareggio e la sua storia. Viareggio si affaccia allo sbalzo della storia (1000-1400)*, Centro Documentario Storico, Viareggio 1964.
- F. Bergamini, M. Palmerini, *Viareggio e la sua storia. Viareggio scalo marittimo dei lucchesi (1400-1600)*, Centro Documentario Storico, Viareggio 1964.
- F. Bergamini, M. Palmerini, *Viareggio e la sua storia. Viareggio terra del diavolo (1600-1700)*, Centro Documentario Storico, Viareggio 1965.
- F. Bergamini, M. Palmerini, *Viareggio e la sua storia. Viareggio nel settecento (1700-1800)*, Centro Documentario Storico, Viareggio 1971.
- M. Berengo, *Nobili e mercanti nella Lucca del Cinquecento*, Einaudi, Torino 1965.
- A. V. Bertuccelli Migliorini, *L'aristocrazia lucchese e il 1799*, in "Actum Luce. Rivista di Studi di Lucchesi", Istituto Storico Lucchese, Anno XXX - n. 1-2, Lucca, aprile - ottobre 2001.
- G. Bini, *Il forte di Motrone*, Editoriale Toscano, Firenze 1964.
- L. Bonelli Comenna [a cura di], *Codici e Mappe dell'Archivio di Stato di Praga. Il tesoro del Granduchi di Toscana*, Protagon, Siena 1997.
- S. Bongi, *Inventario del R. Archivio di Stato di Lucca (1876)*, vols. I-II, Giusti, Lucca 1972.
- S. Bongi, *Nota sulle Marine Lucchesi*, in "Atti dell'Accademia Lucchese di Scienze, Lettere e Arti", XVIII (1868).
- S. Bongi, *Nota sulle Marine Lucchesi. Letta dell'Accademico Ordinario Salvatore Bongi nell'Adunanza del 1 febbraio 1865*, in "Atti della R. Accademia Lucchese di Scienze, Lettere ed Arti", tomo XVIII, Lucca, 1868.
- G. Borella, *L'architettura di Viareggio dal Castrum di via regia alle edificazioni ottocentesche*, in L. Lazzerini (a cura di), *D'Incanto - Attraverso Viareggio tra natura e storia, cultura e sogno*, Maschietto editore, Firenze 2003.
- P. Galluzzi (a cura di), *Catalogo Multimediale*, IMSS, Firenze 2004.
- P. Galluzzi (a cura di), *Scienziati a Corte. L'arte della sperimentazione nell'Accademia Galileiana del Cemento (1657-1667)*, Sillabe, Livorno 2001.
- G. Genovelli, *Memorie di storia viareggina*, Viareggio, 1885.
- C. Ghilarducci, *Viareggio 1748. Lo sviluppo della città dai documenti alla forma urbana* (tesi di laurea prof. M. Fagiolo, M.A. Giusti, Facoltà di Architettura, Firenze, A.A. 1999/2000).
- F. Giovannini, *Storia dello Stato di Lucca*, Pacini-Fazzi, Lucca 2003.
- M. A. Giusti, *Architettura e città nel Settecento. Palazzo Bernardini Mansi a Viareggio*, Pacini-Fazzi, Lucca 1993.
- M. A. Giusti, *Filippo Juvara a Lucca*, in "Quasar" n. 10, luglio-dicembre 1993.
- M. A. Giusti, *Il Palazzo Pubblico di Lucca. Architetture, opere d'arte, destinazioni*, Pacini-Fazzi, Lucca 2000.
- M. A. Giusti, *Palazzo Fanucci Bernardini Mansi a Viareggio. Città e territorio nel Settecento*, Pacini-Fazzi, Lucca 1993.
- M. A. Giusti, *Viareggio: immagine tra ipotesi e realtà*, in "Parametro", n. 142 (numero monografico) 1985.
- C. Greppi (a cura di), *La geografia del Rinascimento*, Istituto di Studi Rinascimentali di Ferrara, Panini, Modena 1989.
- G. Gritella, *Filippo Juvara architetto*, vols. I-II, Panini, Modena 1993.
- A. Guarducci, L. Rombai, *Materiali per un archivio della cartografia storica del litorale toscano*, in A. Lange, Dimore, pensieri e disegni di Filippo Juvara, Compagnia di San Paolo, Torino 1992.
- M. Fagiolo, *I progetti dello Juvara per una villa a Viareggio*, in "Quasar", n. 10, luglio-dicembre 1993.
- E. Fasano Guarini, *Pisa nel Cinquecento mediceo. La città, il fiume, la marea, la campagna*, in M. Tangheroni (a cura di), *Pisa e il Mediterraneo. Uomini, merci, idee dagli etruschi ai Medici*, Skira, Milano 2003.
- G. Inghirami, *La toscana costiera. Cartografia (1830-*

- M. Lenci**, Corsari, Guerra, schiavi, rinnegati nel Mediterraneo, Carocci, Roma 2006.
- M. Leopardi** (a cura di), *Rerum italicarum scriptores recentiores*, in C. Civitale, "Histoire de Luca", vol. II, Istituto Storico Italiano per l'Eta Moderna e Contemporanea, Roma 1988.
- N. Lombardi**, *Alcuni toponimi antichi della Toscana Nord-occidentale. Primi spunti di ricerca*, in "Studi Versiliani", Istituto Storico Lucchese, Sezione Versilia Storica, vol. XII, 2000.
- M. Lopes Pegna**, *Versilia ignota*, Editoriale Toscana, Firenze, 1958.
- S. Maestrelli**, *Viareggio dal XVI al XVIII secolo. Formazione urbana e tipologie edilizie*, in P. Fornaciari (a cura di) "I quaderni del centro documentario storico", n. 8, Tipografia Off-set, Massarosa 1999.
- S. Maffei**, *Elogio del signor Abbote D. Filippo Juvara Architetto (1759)*, Appendice, in V. Comoli Mandracci, A. Grineri (a cura di), *Filippo Juvara. Architetto delle capitali da Torino a Madrid 1712-1736*, catalogo della mostra, Fabri, Milano 1995.
- T. Maldondoni**, *Il futuro della modernità*, Feltrinelli, Milano 1992.
- A. Mancini**, *Storia di Lucca*, Pacini-Fazzi, Lucca 1975.
- G. C. Martini**, *Viaggio in Toscana (1725-1745)*, Pacini-Fazzi, Lucca 1969 (ristampa anastatica).
- C. Massel**, *Storia civile di Lucca dall'anno 1796 all'anno 1848*, Lucca 1878.
- R. Mazzanti, M. Pasquinucci**, *L'evoluzione dell'itorale lunense-pisano fino alla metà del XIX secolo*, in "Bollettino della Società geografica Italiana", vol. X-XII, 1983.
- R. Mazzanti, A. M. Pult Quaglia**, *L'evoluzione cartografica nella rappresentazione della pianura di Pisa*, in AA. VV., *Terre e paduli: reperti, documenti, immagini per la storia di Collano, Bandecci e Vivaldi*, Pontedera 1986.
- A. Mazzarosa**, *Storia di Lucca dalla sua origine fino al MDCCXIV*, tomo I, Bologna 1972 (ristampa anastatica).
- H. A. Milion**, *Drawings from the Roman Period 1704-1714*, Edizioni dell'Elefante, Roma 1984.
- C. Nepi** (a cura di), *La Via di Marina. Alle origini di Forte dei Marmi*, Edizioni Monte Altissimo, Pietrasanta 2003.
- M. Miniati** (a cura di), Museo di Storia della Scienza, Catalogo, Giunti, Firenze 1991.
- C. Nepi, F. Mazzei** (a cura di), *La macchia di Marina. Testimonianze documentarie sulle foreste versiliese dal XIV al XIX secolo*, Edizioni Monte Altissimo, Pietrasanta 2003.
- Nouvelle Biographie Générale depuis les temps plus reculés jusqu'à nos jours*, vol. 27, Firmin-Didot, Parigi 1853.
- M. Pasquinucci** (a cura di), ANSER - Antiche rotte marittime del Mediterraneo, Regione Toscana-Università degli Studi di Pisa (ricerca inedita).
- L. Pedreschi**, *Il lago di Massaciuccoli e il suo territorio*, in "Memorie della Società Geografica Italiana", vol. XXXIII, Società Geografica Italiana, Roma 1956.
- L. Pedreschi**, *Una carta cinquecentesca del territorio lucchese*, in "Memorie Geografiche dell'Istituto di Scienze Geografiche e Cartografiche dell'Università di Roma" (Facoltà di Magistero), vol. I, Roma 1954.
- P. Pelù**, *Motrone di Versilia porto medievale*, Petrarite, Pietrasanta 2005.
- R. Pierini**, *Il fiumetto. Idee per un recupero ambientale*, Il Testimone, Massarosa 1996.
- R. Pierini**, *Il sistema difensivo della Versilia storica*, in "Pagine", Salerno 1994.
- M. Piloni**, *Pietrasanta e i pericoli di incursioni barbaresche sulle spiagge della Versilia*, in "Rivista di archeologia e storia del costume", Lucca, aprile-giugno 1977.
- G. Pinto**, *La Toscana nel tardo Medioevo. Ambiente, economia rurale, società*, Sansoni, Firenze 1982.
- H. Pirenne**, *Le città del Medioevo*, Laterza, Bari 1971.
- F. Redi**, *La frontiera lucchese nel Medioevo*, Silvana Editore, Cinisello Balsamo 2004.
- M. Romano**, *Costruire le città*, Skira, Milano 2004.
- L. Rombai** (a cura di), *Imago et descriptio Tusciae. La Toscana nella geocartografia dal XV al XIX secolo*, Giunta Regionale Toscana, Marsilio, Venezia 1993.
- l'esempio di Barga e della Garfagnana tra Firenze e Lucca*, in C. Sodini (a cura di), *Borgo mediceo e le enclaves fiorentine della Versilia e della Lunigiana*, Leo S. Olschki, Firenze 1983.
- L. Rombai**, *La cartografia del passato. Oggi Consistenza e funzioni di un patrimonio culturale poco conosciuto e considerato*, in L. Rombai (a cura di), *Imago et descriptio Tusciae. La Toscana nella geocartografia dal XV al XIX secolo*, Giunta Regionale Toscana, Marsilio, Venezia 1993.
- A. Romiti** (a cura di), *Riformazioni della Repubblica di Lucca (1369-1400)*, in "Atti delle Costituzioni Italiane", vol. I, Accademia Nazionale dei Lincei, Roma 1980-85.
- A. Rossi**, *Vita del Cavaliere don Filippo Juvara Abate di Selva e Primo Architetto di S.M. di Sardegna*, in V. Comoli Mandracci, A. Grineri (a cura di), *Filippo Juvara. Architetto delle capitali da Torino a Madrid 1714-1736*, catalogo della mostra, Fabbri, Milano 1995.
- R. Sabbatini**, *I Guinigi fra '500 e '600*, Pacini-Fazzi, Lucca 1979.
- L. Santini, F. Ceragioli**, *La Versilia nel Medioevo. Dalle Pieve ai Castelli alle Terrenuove*, Gruppo Archeologico Camaiore, Massarosa 2005.
- A. Salvestrini** (a cura di), *Relazioni sui governi della Toscana*, voli. I-II, Leo Olschki editore, Firenze 1970.
- C. Sardi**, *Viareggio dal 1720 al 1820*, Pacini-Fazzi, Lucca 1972.
- C. Sardi**, *Vita lucchese nel Settecento*, Pacini-Fazzi, Lucca 1968.
- G. Simoncini** (a cura di), *Paludi e bonifiche, in "L'ambiente storico"*, n. II/g, Roma 1978.
- T. Smoller**, *Travels through France and Italy*, (a cura di) F. Felsenstein, Oxford University Press, Oxford 1990.
- C. Starnazzi**, *Leonardo cartografo*, Istituto Geografico Militare, Supplemento al n. 2 de "L'Universo", LXXXIII, Firenze 2003, passim.
- D. Taddel**, *Le Nocette. Storia di un territorio*, ETS, Pisa 2005.
- G. Targioni Tozzetti**, *Relazioni d'alcuni viaggi fatti in diverse parti della Toscana per osservare le produzioni naturali, e gli antichi monumenti di essa* dal Dottor Gio. Targioni Tozzetti, Stamperia granducale per Gaetano Cambiagi, Firenze 1768.
- N. Tartaglia**, *Nova Scientia*, Stefano di Sabio, Venezia, 1537.
- G. Tommasi**, *Sommario della storia di Lucca*, Lucca 1969 (ristampa anastatica).
- R. Tonoli**, *Le variazioni storiche del litore toscano fra l'Arno e il Magra*, in "Atti del X Congresso Geografico Italiano", Milano 1927.
- G. Tori**, *Carte e giardini. Le fonti cartografiche dell'Archivio di Stato di Lucca per lo studio dei giardini storici*, in V. Gini Bartoli (a cura di), *"...per vaghezza et Utilità". Lucca. Orti e giardini urbani tra il XVIII e il XIX secolo*, Electa, Milano 2001.
- G. Tori**, *I rapporti tra lo Stato e la Chiesa di Lucca nei secoli XVI - XVII. Le istituzioni*, estratto da "Rassegna degli Archivi di Stato", Anno XXXVI - n. 1, Roma, gennaio - aprile 1976.
- A. J. Turner**, *Catalogue of Non-Mechanical Time-Measuring Instruments*, Giunti, Firenze 2006.
- E. Turni**, *La conoscenza del territorio*, Marsilio, Venezia 2002.
- L. Vagnetti**, *L'architettura nella storia di occidente*, Teorema-Editioni, Firenze 1973.
- L. Vagnetti**, *La Descriptio Urbi Romae* di L.B. Alberti, in "Quaderno n. 1 dell'Istituto di Elementi di Architettura e Rilievo dei Monumenti di Genova", ottobre 1968.
- L. Ximenes**, *Piano di operazioni idrauliche per ottenere la massima depressione del lago di Sesto o sia di Bientina*, Monsignori, Lucca 1782.
- B. Zendrini**, *All'Illmo. Ufficio della Foce di Viareggio. Relazione che concerne il miglioramento dell'aria e la riforma di quel porto con una Appendice intorno agli effetti delle macchie rapporto all'alterazione dell'aria*, Marescandoli, Lucca 1736.
- P. Zumthor**, *La misura del mondo*, Il Mulino, Bologna 1995.



■ INDICE

Occorre guardare dall'alto <i>Franco G. M. Allegretti</i>	15
Indossare gli stivali dalle sette leghe <i>Tommaso Fanfani</i>	19
Viareggio nella cartografia dei secoli XV-XVIII. Contese territoriali, confini e vie di comunicazione <i>Margherita Azzari, Anna Guarducci, Leonardo Rombai</i>	23
Figurazione dei luoghi, rilevamento e strumentazione scientifica dal XV al XVIII secolo <i>Roberto Castiglia</i>	37
<i>Del levar piante e tòrre prospetti.</i> Rappresentazione e percezione di un territorio in epoca moderna <i>Susanna Caccia</i>	45
L'assetto del territorio <i>Danilo Barsanti</i>	51
Le Marine lucchesi nella descrizione dei primi viaggiatori stranieri <i>Anna Vittoria Bertuccelli Migliorini</i>	65
L'uomo e l'acqua sulla costa tirrenica da Luni a Pisa <i>Roberto Pierini</i>	71

Gli Offizi delle Marine Lucchesi Antonella Arrighi	81
Dalla <i>Turris de Via Regia</i> al Fortino sulla foce: le fortificazioni del porto e del borgo di Viareggio Raffaello Cecchetti	91
Viareggio, la nascita della città Marta Gentili	103
L'esordio architettonico: dai <i>primi pensieri</i> di Filippo Juvarra ai palazzi lungo il canale Maria Adriana Giusti	107
Lo sviluppo urbano della città di Viareggio nel XVII secolo e il primo piano regolatore Claudio Ghilarducci	113
Catalogo	119
Schede	197
Schede strumenti	206
Bibliografia	207