

ENRICO LUSSO

**RIFLESSIONI SU UN TRATTATO MILITARE
DI AMBITO VENEZIANO E IL SUO
IGNOTO AUTORE ATTIVO IN MONFERRATO
A CAVALLO DEI SECOLI XVI E XVII**

ESTRATTO

da

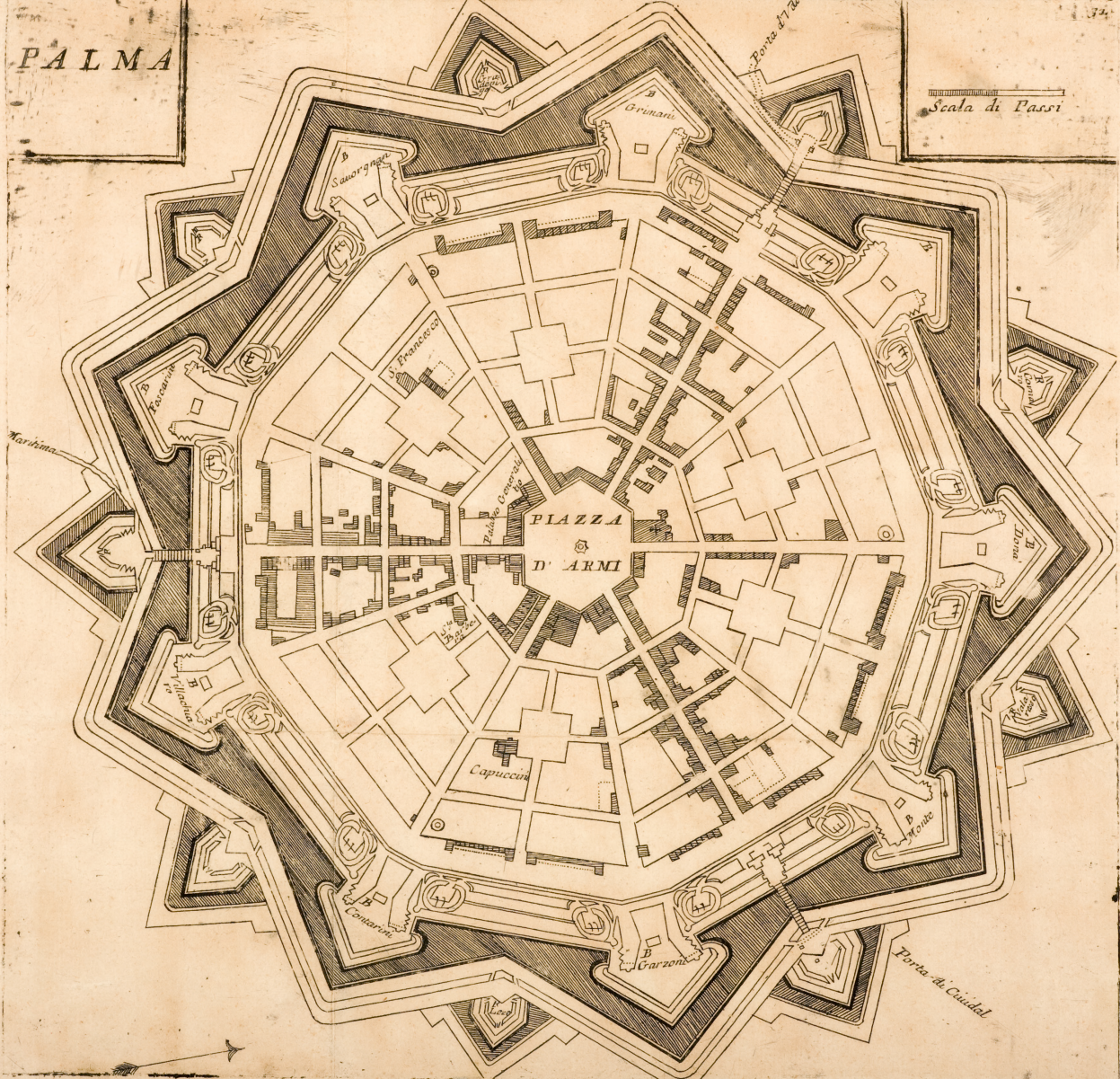
**L'ARCHITETTURA MILITARE
DI VENEZIA IN TERRAFERMA
E IN ADRIATICO
FRA XVI E XVII SECOLO**

Atti del convegno internazionale di studi
Palmanova, teatro Gustavo Modena
8-10 novembre 2013

a cura di
Francesco Paolo Fiore



Leo S. Olschki Editore
Firenze



L'architettura militare di Venezia in terraferma e in Adriatico fra XVI e XVII secolo

A cura di
Francesco Paolo Fiore

BIBLIOTECA DELL' «ARCHIVUM ROMANICUM»

Serie I: Storia, Letteratura, Paleografia

436

L'ARCHITETTURA MILITARE
DI VENEZIA IN TERRAFERMA
E IN ADRIATICO
FRA XVI E XVII SECOLO

Atti del convegno internazionale di studi
Palmanova, teatro Gustavo Modena
8-10 novembre 2013

a cura di
Francesco Paolo Fiore



LEO S. OLSCHKI EDITORE

MMXIV

Tutti i diritti riservati

CASA EDITRICE LEO S. OLSCHKI
Viuzzo del Pozzetto, 8
50126 Firenze
www.olschki.it

Cura redazionale: Flaminia Bardati
Organizzazione: Gabriella Del Frate

Volume realizzato con il contributo di



Comune di Palmanova



REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA

DIPARTIMENTO DI STORIA
DISEGNO E RESTAURO
DELL'ARCHITETTURA



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA



Ministero
dei beni e delle
attività culturali
e del turismo



Unioncamere
Friuli Venezia Giulia



Camera di Commercio
Udine

ISBN 978 88 222 6371 1

INDICE

Programma del Convegno

Premesse

Introduzione di FRANCESCO PAOLO FIORE » XXV

L'ARCHITETTURA DELLE DIFESE: MODELLI E FRONTIERE

SIMON PEPPER, *Defending the Frontiers of Venice: Fortification and Defensive Strategy in the Friuli before Palmanova* » 3

MARTHA POLLAK, *The 'Palmanova effect' and fortified European cities in the seventeenth-century* » 21

ENRICO LUSSO, *Riflessioni su un trattato militare di ambito veneziano e il suo ignoto autore attivo in Monferrato a cavallo dei secoli XVI e XVII* » 37

MARINO VIGANÒ, *L'altra riva dell'Adda: fortificazioni nel Milanese degli Absburgo di Spagna (1535-1706)* » 61

PAOLA BIANCHI, *Repubblica veneta e Stato sabaudo: due realtà a confronto fra internazionale delle armi e tradizione militare italiana (secoli XVI-XVII)* » 77

LE DIFESE VENEZIANE IN TERRAFERMA

GUGLIELMO VILLA, *All'origine del fronte bastionato nella Terraferma veneziana: il contributo di Francesco Maria della Rovere e Pier Francesco da Viterbo* » 99

GIULIANA MAZZI, *Michele Sanmicheli, la cosiddetta scuola sanmiccheliiana e le difese della Repubblica* » 119

INDICE

STEFANO ZAGGIA, <i>Fortitudo e Maiestas Reipublicae. Le porte urbane delle città venete nel Rinascimento: evoluzione strutturale e formale</i>	»	143
ALESSANDRO BRODINI, <i>Da Bergamo a Peschiera: gli Isabello e le fortificazioni di Terraferma nel Cinquecento</i>	»	167
ANTONIO MANNO, <i>Palma, la nuova Aquileia, specchio di Venezia e del Rinascimento</i>	»	191
FRANCESCO PAOLO FIORE, <i>Palmanova e la fortificazione in terra</i> . . .	»	221
SILVIA MORETTI, <i>Palmanova e la via del mare nel XVII secolo</i>	»	241

LE DIFESE VENEZIANE IN ADRIATICO

VANJA KOVAČIĆ, <i>Città fortificate in Dalmazia: modelli di difesa del territorio e dell'ambito insulare dal XVI al XVII secolo</i>	»	263
ANDREJ ŽMEGAČ, <i>Fortezze venete in Dalmazia</i>	»	283
ELISABETTA MOLteni, <i>Le opere militari del Seicento tra aggiornamento tecnico e nuovi sistemi di fortificazione. Un progetto dell'ingegner Verneda per Zara</i>	»	305
ILIJA LALOŠEVIĆ, <i>Bay of Kotor Venetian Period (1420-1797) Military Architecture</i>	»	335
DARKA BILIĆ, <i>I protagonisti dell'edilizia militare in Dalmazia nei secoli XVII e XVIII</i>	»	359
PIERO CIMBOLLI SPAGNESI, <i>In Levante. Le difese della Serenissima in Mediterraneo orientale, paradigmi di una cultura militare</i>	»	381

TAVOLA ROTONDA

OGGETTO UNESCO: PROCESSO DI GESTIONE E VALORIZZAZIONE DEI BENI ARCHITETTONICI

ADELE CESI, <i>Le opere di difesa veneziane tra il XV ed il XVII secolo. Un progetto transnazionale per l'iscrizione nella lista del patrimonio mondiale UNESCO</i>	»	415
GIANPAOLO CARBONETTO, <i>Un patrimonio dell'umanità in casa propria</i> »		417
ROBERTO GRANDINETTI, <i>L'unicità di Palmanova al centro di un progetto di marketing territoriale</i>	»	421

INDICE

ALESSANDRO F. LEON – PAOLO LEON, <i>Palmanova e l'UNESCO: il nesso tra sviluppo economico e politiche per la conservazione. . . .</i>	»	431
MARIA GIULIA PICCHIONE, <i>Messa in sicurezza di un tratto di mura della prima cinta fortificata di Palmanova (da Porta Udine a Baluardo Grimani)</i>	»	439
BARBARA PESSINA, <i>Il degrado della prima cinta fortificata e primi interventi per la messa in sicurezza</i>	»	445
CREDITI FOTOGRAFICI	»	457

ENRICO LUSO

RIFLESSIONI SU UN TRATTATO MILITARE DI AMBITO
VENEZIANO E IL SUO IGNOTO AUTORE ATTIVO IN
MONFERRATO A CAVALLO DEI SECOLI XVI E XVII

La Biblioteca Marciana di Venezia conserva, tra le tante raccolte di materia militare, un breve trattato manoscritto, anonimo ma classificabile in prima battuta, quanto meno per ragioni calligrafiche, come tardocinquecentesco o, al limite, del primissimo Seicento, che mostra non pochi caratteri di interesse, non fosse altro perché, a quanto mi consta, si tratta di un'opera inedita e sconosciuta alla storiografia.¹

La sua rilevanza, tuttavia, non risiede nei contenuti specifici, nel modo in cui sono affrontati e sviluppati gli argomenti, né nella qualità complessiva dei disegni. Da questo punto di vista, il trattato si inserisce in una tradizione letteraria ampiamente consolidata in ambito veneziano a partire dal *Libro delle fortificationi de' nostri tempi* di Giovan Giacomo Leonardi, il quale, sebbene rimasto inedito, esercitò com'è noto una grande influenza sui contemporanei.² E, nonostante si tratti con ogni evidenza di un'opera incompiuta, numerose sono, nello specifico, le assonanze con il *Delle fortificationi* di Buonaiuto Lorini.³ Il dato senz'altro più interessante è, piuttosto, la presenza in

¹ Biblioteca Nazionale Marciana, Venezia (d'ora in poi BNM), Ms. It. VII, 2211 (10049). Il titolo attribuito all'opera, di mano posteriore, è *Trattato / sopra le Fortificationi / con / i relativi disegni / ed in fine / Elenco alfabetico di tutte le Città / e Terre del Monferrato / Autore e luogo ignoti, secolo XVII, in f.°* (d'ora in poi *Trattato*).

² Sul tema cfr. E. CONCINA, *La macchina territoriale. La progettazione della difesa nel Cinquecento Veneto*, Roma-Bari, Laterza 1983, pp. 50-55. Sulla figura di Leonardi cfr., nello specifico, G.G. LEONARDI, *Libro delle fortificationi dei nostri tempi*, a cura di T. Scalesse, «Quaderni dell'Istituto di Storia dell'Architettura», XX-XXI, 115-116, 1975, pp. 1-152, *passim*.

³ *Delle fortificationi di Buonaiuto Lorini, nobile fiorentino, libri cinque, ne' quali si mostra con le più facili regole la Scienza con la Pratica, di fortificare le Città, & altri luoghi sopra diversi siti, con tutti gli avvertimenti, che per intelligenza di tal materia possono occorrere*, Venezia, Antonio Rampazzetto 1597 (ma 1596 nel colophon p. 220). Per qualche riflessione sulla cultura di Lorini si veda A. BIRAL – P. MORACCHIELLO, *Immagini dell'ingegnere tra Quattro e Settecento*, Milano, FrancoAngeli editore 1985, pp. 40-44.

calce all'opera di un «Elenco alfabetico di tutte le Città e Terre del Monferrato», dettaglio, questo, da cui discende la possibilità sia di ancorarla cronologicamente in maniera più salda, sia di individuarne il probabile autore. Dal momento che non è nota alcuna attività di professionisti provenienti dall'area culturale subalpina presso la Serenissima a partire dai decenni finali del XVI secolo,⁴ questi, è evidente, doveva dunque essere un ingegnere formatosi in ambito veneziano che lavorò in Monferrato al tempo in cui il marchesato, ormai elevato al rango di ducato, era soggetto al controllo dei Gonzaga di Mantova.⁵ E pur in un'epoca in cui le opportunità di lavoro e le commesse dirette portavano i professionisti a spostarsi di continuo, a conti fatti, gli ingegneri che rispondono a tale profilo non sono poi numerosi.

IL TRATTATO: I CONTENUTI, L'ELENCO DELLE LOCALITÀ MONFERRINE, LA DATAZIONE

Come anticipato, l'opera non mostra tratti di evidente originalità rispetto al panorama della trattatistica militare coeva, in cui semmai si inserisce come un tentativo di sintesi dei principali contributi, una sorta di riduzione per usi eminentemente professionali destinata a quello che nel testo è chiamato, in diverse occasioni, il *soldato pratico*.⁶ Essa, pur limitando al minimo gli apporti testuali – al punto da intitolarli semplicemente *Tavola* o *Dichiaratione*, dunque vere e proprie didascalie di commento più che elaborazioni critiche –, introduce comunque anche alcuni spunti di riflessione di un certo interesse, derivanti con ogni probabilità dall'esperienza diretta del suo anonimo autore. Ma procediamo con ordine.

A una prima analisi sommaria, l'opera può essere suddivisa in cinque sezioni tematiche. Esse, sebbene non risultino esplicitate in maniera evidente per l'assenza di un indice e di una gerarchia riconoscibile nei titoli delle singole materie, ricalcano nella sostanza l'organizzazione logica del trattato di Lorini. Il primo nucleo tematico risulta infatti dedicato alla geo-

⁴ Unica eccezione di rilievo, ma riguarda un ingegnere attivo presso i duchi di Savoia che per provenienza non poteva avere certo una conoscenza così dettagliata del territorio monferrino, è quella di Ferrante Vitelli, che nel 1576 fu 'prestato' per tre anni alla repubblica di Venezia per pareri sulle fortezze del Levante: C. BONARDI, *Ferrante Vitelli, cavaliere pontificio e 'colonnello' dei Savoia nei giorni di Corfù (1576-1578)*, in *Gli ingegneri militari attivi nelle terre dei Savoia e nel Piemonte orientale (XVI-XVIII secolo)*, a cura di M. Viglino, A. Bruno jr., Firenze, Edifir 2007, pp. 33-49.

⁵ Cfr., per un quadro d'insieme, il lavoro di B.A. RAVIOLA, *Il Monferrato gonzaghesco. Istituzioni ed élites di un micro-stato (1536-1708)*, Firenze, Olschki 2003, p. 71 sgg.

⁶ Per esempio, *Trattato*, f. 21v.

metria e alla costruzione geometrica delle figure piane;⁷ il secondo a impianti di fortezze regolari;⁸ il terzo a soluzioni di dettaglio per risolvere l'innesto tra baluardi e cortine;⁹ il quarto esplora i criteri di progettazione e costruzione di quella che è definitiva «reale, e perfetta fortezza regolare», proposta secondo soluzioni canoniche e alcune «d'invenzione»;¹⁰ il quin-

⁷ In questa e nelle note successive, per la descrizione dei contenuti del trattato, si adotterà il criterio di indicare in corsivo il titolo proprio delle tavole, seguito da una descrizione dei disegni, di norma posti sul *recto* del foglio accanto, tra parentesi quadre. Si ricorrerà anche all'uso di parentesi uncinate (< >) laddove si proporranno ipotesi interpretative del testo, necessarie a partire all'incirca dal f. 24, dove un'ampia macchia di umidità ha determinato il pressoché totale degrado dell'inchiostrato. Per quanto riguarda lo specifico: *Tavola prima* [triangolo equilatero – con esposizione delle sue principali proprietà geometriche –, rombo generato dall'accostamento alla base di due triangoli equilateri, quadrato inscritto] (ff. 2v-3); *Tavola prima* [pentagono regolare, ellisse – con e senza costruzione geometrica –] (ff. 3v-4); *Dichiarazione della seconda tavola* [suddivisione in settori equivalenti di pentagoni e circonferenze] (ff. 4v-5); *Dichiarazione della terza tavola* [esagono e ottagono] (ff. 5v-6).

⁸ *Dichiarazioni della figura prima quadra* [schema di fortezza bastionata a impianto quadrato regolare] (ff. 6v-7); *Dichiarazione della figura pentagona 2^a* [schema di fortezza pentagonale regolare con bastioni angolari] (ff. 7v-8); *Dichiarazione della figura esagona 3^a* [schema di fortezza esagonale regolare con bastioni angolari] (ff. 8v-9); *Dichiarazione della figura esagona 4^a* [schema di fortezza esagonale regolare con bastioni angolari in parte dotati di orecchioni e in parte a fianchi ritirati] (ff. 9v-10).

⁹ *Dichiarazione sopra li principii della fortificatione reale* [priva di disegno] (f. 10v); *Dichiarazione del primo esempio* [schema della metà di una fortezza esagonale regolare con bastioni angolari] (ff. 11v-12); *Dichiarazione del 2° esempio* [schema della metà di una fortezza esagonale regolare con bastioni angolari a orecchione] (ff. 12v-13); *Dichiarazione del 3° esempio* [metà di una fortezza esagonale regolare con bastioni angolari a orecchione, fossati, spessore dei terrapieni e delle cortine, vie interne di distribuzione] (ff. 13v-14); *Dichiarazione del 4° esempio* [cortina rettilinea con bastioni a orecchione, fossati, controscarpa e strada coperta, spessore dei terrapieni e delle cortine, vie interne di distribuzione] (ff. 14v-15); *Dichiarazione del 5° esempio* [tenaglia con orecchioni, fossati, controscarpa e strada coperta, spessore dei terrapieni e delle cortine, vie interne di distribuzione] (ff. 15v-16); *Dichiarazione del 6° esempio* [piattaforma con orecchioni a protezione di un angolo concavo, fossati, controscarpa e strada coperta, spessore dei terrapieni e delle cortine, vie interne di distribuzione] (ff. 16v-17).

¹⁰ *Dichiarazione della reale, e perfetta fortezza regolare* [esemplificata sul modello esagonale, disegnata in pianta in tutte le sue parti e componenti, ivi comprese le piazze esterne e la distribuzione dei quartieri interni] (ff. 17v-18); *Dichiarazione delli nomi di tutte quelle parti, che si richiedono per comporre un beloardo perfetto* [priva di disegni] (f. 19r-v); *Nomi di tutte quelle parti, che si richiedono per comporre un beloardo perfetto* [priva di disegni] (f. 20); *Discorso generale sopra il profilo prolungato della reale fortificatione* [vista assonometrica in sezione delle opere, dal terrapieno interno della cortina alla tagliata esterna alla strada coperta] (ff. 21v-22v); *Trattato delle regole che si devono tenere nel fabricare fortezze reali* [privo di disegni] (f. 22v); *Discorso d'alcune esperienze successe nelle muraglie grosse oltre modo* [privo di disegni] (f. 23); *Trattato della differenza che è fra le muraglie sottili et grosse* [privo di disegni] (f. 23v); *Delli merloni e cannoniere nelle casematte <et come havvi> à servire* [privo di disegni] (ff. 24r-v); *Del fosso et sue appartenentie* [privo di disegni] (f. 24v-25); *Delle salite nella contrascarpa alle doi strade coperte della cavalleria, e fanteria* [privo di disegni] (f. 25v); *Della fortificatione irregolare, et sue appartenentie* [schema di cortina poligonale con torri cilindriche a gola aperta e sua trasformazione in fronte bastionato, ricorrendo all'intero repertorio di soluzioni descritte nelle pagine precedenti – bastioni, tenaglie, piattaforme, fossato e strada coperta –] (ff. 26-27); *Trattato di questa nuova inventione di fortezza regolare* [pianta a doppia pagina di fortezza esagonale con cortina dotata internamente di piattaforme, in grado di difendersi anche verso l'inter-

to, infine, è dedicato alle fortezze in terra e alle opere campali d'assedio.¹¹

Come già riferito, nessuno o quasi dei contenuti dell'opera risulta frutto di un'elaborazione teorica originale. Anche la «fortezza regolare d'inventione» di cui si disquisisce a partire dal foglio 28 verso risulta essere, in realtà, poco più di un esercizio accademico, sebbene per giustificarne l'utilità l'ignoto ingegnere ricorra alla narrazione di «quel che successe nella città di Cambrai nella Fian-dra». Si tratta, in sostanza, di una soluzione di cortina che, prevedendo una corona di bastioni cui corrispondono una serie di piattaforme verso l'interno, si configura in pratica come un perimetro difensivo autonomo anche rispetto all'area circoscritta, al punto che tale «fortezza [...] fa l'effetto di difesa reale esteriormente e così medesimamente (à proportion) in ogni sua parte interiore»: essa, in tal modo, «potrebbe servire alli Prencipi [...] e verrebbe ad essere di assai maggior sicurezza, perché li cittadini, et habitanti non potrebbero mai accostarsi à niuna parte di detta fortezza» (Fig. 1).¹² Come, però, si potessero risolvere gli aspetti logistici e rifornire di munizioni e viveri i difensori nell'eventualità di un assedio simultaneo non viene spiegato, né a un'analisi anche solo superficiale pare possibile individuare una soluzione credibile a tale problema.

Più innovative – o, se non altro, aggiornate rispetto al panorama teorico in cui si colloca il trattato – sono alcune proposte di dettaglio, come l'ipotesi di realizzare «cavalieri [...] posti su ambi i lati della gola di beloardi distanti dalla cortina overo parapetto passa dua», in modo che «per il manco un pezzo d'artegliaria possa scopar la fronte del beloardo opposto». ¹³ Una soluzione, questa, che si trova impiegata, per esempio, a Palmanova e che ricorre con una certa frequenza nella trattatistica coeva di ambito veneziano.¹⁴ Interessante è anche «la nuova inventione per difendere circonferentemente tutto lo spalto e parti della circonvicina campagna»¹⁵ che prevede, in sostanza,

no in caso di conquista nemica della piazza] (ff. 28v-30); *Trattato della <dinanti> fortezza regolare d'inventione nuova* [priva di disegni] (f. 31); *Trattato per la seguente fortezza triangolare regolare prima* [fortezza con impianto a triangolo equilatero con lati spezzati e bastioni intermedi] (ff. 31v-32); *Trattato della 2. da fortezza triangolare regolare 2ª (sic)* [disegno a doppia pagina di fortezza con impianto a triangolo equilatero con tenaglie sui vertici; disegno di metà fortezza con impianto identico e bastioni intermedi lungo i lati] (ff. 32v-35).

¹¹ *Dichiaratione delli forti campali, quali si fanno con la proportion delle corde* [priva di disegni] (f. 35v); *Regola dell'exagono campale* [schema di fortificazione a impianto esagonale] (f. 36); *Regola del pentagono campale* [schema di fortificazione a impianto pentagonale, con fossato] (ff. 36v-37); *Regola del quadrato campale* [schema di fortificazione a impianto quadrilatero regolare, con fossato] (ff. 37v-38).

¹² *Trattato*, f. 28v.

¹³ *Ivi*, f. 17v.

¹⁴ Cfr. P. MARCHESI, *Progetti per la sua costruzione: lavori di completamento, di modifica, di restauro*, in *Palmanova: fortezza d'Europa 1593-1993*, Catalogo della mostra (Palmanova 1993) a cura di G. Pavan, Venezia, Marsilio 1993, pp. 73-83.

¹⁵ *Trattato*, f. 17v. Si ritorna sul tema *ivi*, f. 20.

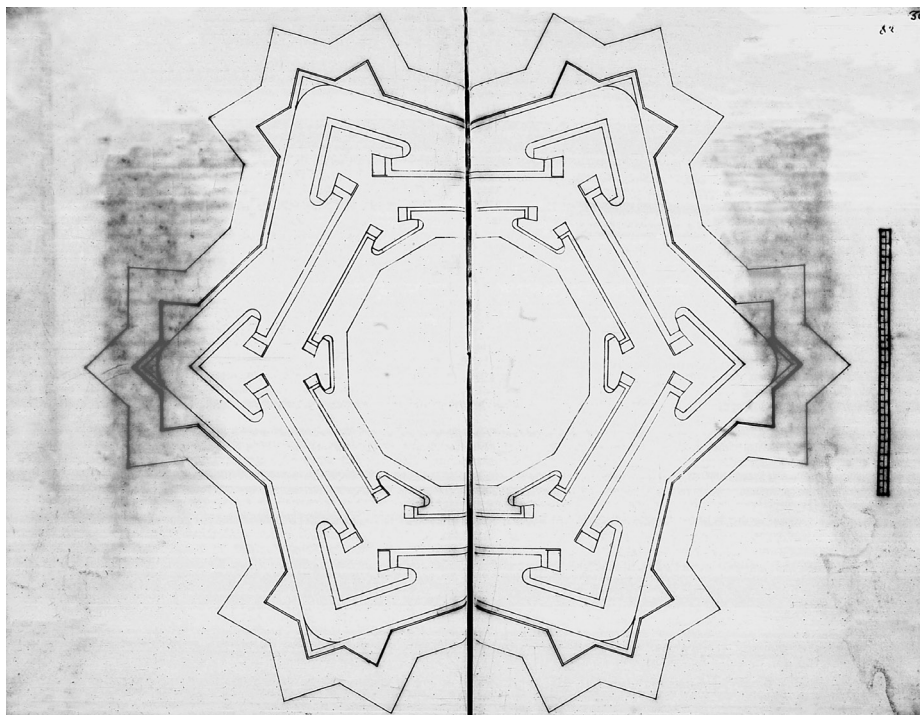


Fig. 1. *Trattato*, cap. *Trattato di questa nuova inventione di fortezza regolare*, ff. 29v-30r (Biblioteca Nazionale Marciana, Venezia, Ms. It. VII, 2211 [10049]).

l'inserimento di due piazze – cui se ne aggiunge una terza ricavata arrotondando l'angolo esterno del fossato – accanto al vertice della strada coperta, simmetriche rispetto alla capitale del bastione.

Non poi così comune, ma neppure moderna, dal momento che già risulta impiegata nel cosiddetto *pastiss* della cittadella di Torino, una caponiera trilobata a difesa del bastione di San Lazzaro realizzata nel 1572-1575 su probabile progetto di Ferrante Vitelli,¹⁶ è l'idea di dotare il piede della cortina di un

¹⁶ G. AMORETTI – P. MENIETTI, *Riscoperta e valorizzazione del forte torinese detto «pastiss»*, in *La scala di Pietro Micca. 1958-1998*, Atti del convegno (Torino, 1998), a cura di G. Amoretti, P. Petitti, Torino, Centro Studi e Ricerche Storiche sull'Architettura Militare del Piemonte 2000, pp. 31-55. Si conosce l'impiego di tale soluzione anche nel caso del bastione romano di Porta Appia (o Ardeatino), opera del 1534 di Antonio da Sangallo il Giovane: cfr. P. BEVILACQUA – F. ZANNONI, *Le «gallerie di Emanuele Filiberto»*. Breve storia di un luogo comune, in *Torino 1706. Memorie e attualità dell'assedio di Torino del 1706 tra spirito europeo e identità regionale*, Atti del convegno (Torino, 2006), a cura di G. Mola di Nomaglio, R. Sandri Giachino, G. Melano, P. Menietti, I, Torino, Editrice Il Punto 2007, pp. 291-336: 320, nota 85.

«condotto della contramina co' li suoi sfiatori, i quali riescono nel superfitio della grossezza del parapetto», che, nel disegno della sezione, risulta tuttavia irrazionalmente collocato verso l'interno della fortezza, esponendo così l'incamiciatura muraria del terrapieno, comunque, al crollo in caso di mina (Fig. 2).¹⁷

In realtà, se si vuole tentare di dare risposte – ipotetiche fin che si vuole ma comunque credibili – in merito all'identità dell'autore del trattato, alla sua collocazione cronologica e culturale e, soprattutto alla presenza della citata lista di località monferrine, bisogna ampliare lo sguardo e non concentrare l'attenzione sui contenuti di dettaglio. Più promettenti, infatti, appaiono alcune suggestioni che emergono dall'analisi di quelli che possono essere ritenuti i capisaldi scientifici dell'opera o, in alcuni casi, vere e proprie manifestazioni del pensiero dell'autore. Uno degli aspetti più interessanti e gravido di conseguenze per quello che interessa in questa sede è legato all'evidente predilezione accordata dall'autore alle fortezze di impianto esagonale. Già a partire dalle pagine iniziali del trattato, quando oggetto delle riflessioni erano semplici schemi geometrici, ritroviamo pertanto commenti del tipo:

Si vede di quanta perfezione è la fortificatione exagona, che supera di bontà ogn'altra, perché nella distanza di 170 passi da angolo ad angolo interiore li suoi beloardi, havendo 25 passa per ogni meza gola et altri 25 di fianco, l'angolo esteriore del beloardo sarà più che retto, partecipando alquanto dell'ottuso, tutta volta, che la difesa sia cavata dall'angolo del fianco ritirato verso l'opposto della campagna, di modo che in detta figura exagona si potrà realmente cavare tutte quelle parti, che si richiede a perfetta fortificatione, osservando in essa le proportioni, e misure che al suo tempo si diranno quando si tratterà a parte per parte, si come dalla figura seguente ampiamente si vede. La detta figura exagona è fatta con le medeme proportioni delle dianzi dette, la qual si puol appropriare ad ogni sorte di misure, così ancora ad ogni opera campale, e presidiale, ovvero perpetua, come meglio parerà al soldato.¹⁸

Proseguendo nella lettura, non stupisce che la definizione formale dei bastioni con orecchioni e a fianchi ritirati sia esemplificata proprio sul modello della cortina a impianto esagonale; che i «principii della fortificatione reale» siano resi graficamente facendo perlopiù riferimento al medesimo schema geometrico; che esagonale sia il disegno che accompagna la «Dichiaratione

¹⁷ *Trattato*, ff. 21v-22v. L'autore ammette però che «l'opinione di soldati sono diverse, perché alcune vogliono, che riescono [gli sfiatori] / nel terrapieno. Altri vogliono frà il terrapieno e la muraglia. Altri nel mezo di detta muraglia. Ma se l'incamiciatura delle fortezze sarà grossa nel fondamento più di tre passa, e non manco, bisognerà che il condotto di detta contra mina sia posto alli doi terzi di detta muraglia verso il terrapieno, et che li sfiatori rieschino perpendicolarmente sopra il condotto di detta contramina». Perché ciò debba avvenire, ancora una volta, non viene spiegato.

¹⁸ *Ivi*, f. 8v.

della reale, e perfetta fortezza regolare» – dove in realtà non si fa esplicito riferimento a tale impianto, ma in cui vengono fissati parametri dimensionali e formali che risultano verificati solo nel caso dell'andamento esagonale – (Fig. 3). E, ancora, che plasmata sul medesimo modello sia la citata «fortezza d'inventione» e che l'illustrazione grafica delle opere campali in terra si apra proprio con un forte esagonale.¹⁹

Sebbene sia troppo presto per trarre conclusioni, ripensando alla presenza in calce al trattato dell'elenco di località monferrine, non pare a questo punto irrilevante il fatto che la cittadella fatta edificare da Vincenzo Gonzaga a Casale a partire dal 1590 – ovvero in un intorno cronologico che pare tutto sommato compatibile con quello, se non possiamo ancora affermare del trattato *strico sensu*, senza dubbio delle sue coordinate culturali – risultasse proprio esagonale (Fig. 4).²⁰ Non solo, ma tale osservazione assume un valore ancor più rilevante se si tiene conto del fatto che, a giudicare dai documenti pervenuti, la scelta di un tale impianto pare maturare in anni immediatamente precedenti l'avvio del cantiere, risultando di conseguenza riferibile al contributo culturale di uno specifico ingegnere, ben documentato nella sua presenza e nella sua attività casalese e, non può essere davvero un caso, di origine – o, per meglio dire, di formazione – veneziana: Germanico Savorgnan. Prima ancora di valutare la reale consistenza dell'ipotesi alla luce di quanto si conosce della sua traiettoria professionale, pare tuttavia necessario vagliarne la verosimiglianza cronologica, non fosse altro perché egli risulta prematuramente deceduto di peste nel 1597, al tempo in cui si trovava a Vienna al servizio degli Asburgo,²¹ mentre il trattato, per il momento, non presenta evidenze tali da poter escludere che sia opera dei primi decenni del XVII secolo.²²

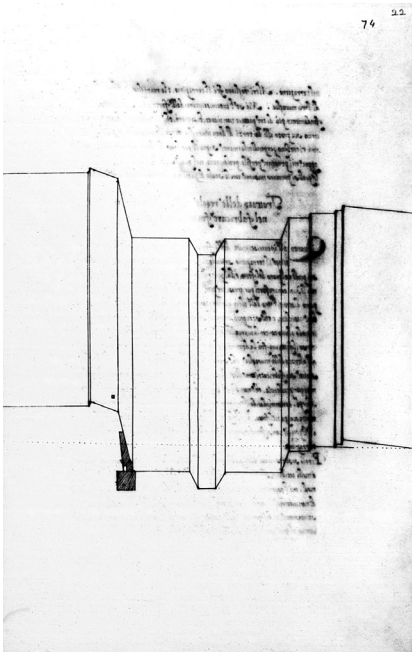
Le risposte, in realtà, sono contenute nelle pagine del trattato stesso e in alcuni accenni a fatti d'arme inseriti dall'autore qua e là nel testo, per esemplificare soluzioni specifiche o precisare il proprio pensiero. Sono tre, in particolare, i riferimenti che aiutano a definire il termine *post quem* per la redazione

¹⁹ Cfr. sopra, note 7-10.

²⁰ Sul tema si vedano i contributi di C. BONARDI, *La cittadella dei Gonzaga. 1590-1612*, in *La cittadella di Casale. Da fortezza del Monferrato a baluardo d'Italia: 1590-1859*, a cura di A. Marotta, Alessandria, Fondazione Cassa di Risparmio di Alessandria 1990, pp. 73-83; P. CARPEGGIANI, «... Una fortezza quasi inespugnabile e che sarà la chiave di questo stato...», in *Stefano Guazzo e Casale tra Cinque e Seicento*, Atti del convegno (Casale Monferrato, 1993), a cura di D. Ferrari, Roma, Bulzoni 1997, pp. 241-272.

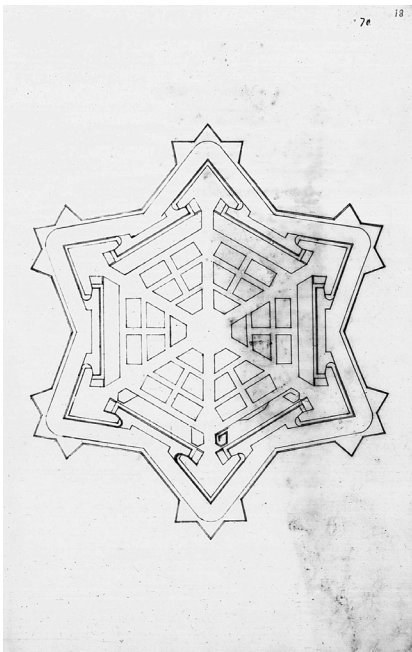
²¹ F. BONATI SAVORGNAN D'OSOPPO, *Germanico Savorgnan architetto militare a Mantova*, «Atti e memorie dell'Accademia Virgiliana di Mantova», XXXV, 1965, pp. 132-144: 139.

²² Come peraltro riteneva l'anonimo archivistica che, nel corso del XVIII secolo, provvide ad apporre il titolo che tuttora figura sul frontespizio.

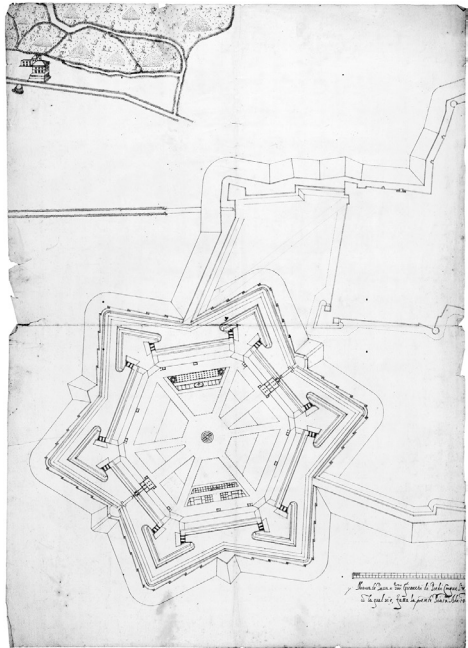


2

Fig. 2. *Trattato*, cap. *Discorso generale sopra il profilo prolungato della reale fortificazione*, f. 22r (Biblioteca Nazionale Marciana, Venezia, Ms. It. VII, 2211 [10049]). Fig. 3. *Trattato*, cap. *Dichiaratione della reale, e perfetta fortezza regolare*, f. 18r (Biblioteca Nazionale Marciana, Venezia, Ms. It. VII, 2211 [10049]). Fig. 4. ANONIMO, *Dissegno della pianta della cittadella [di Casale Monferrato], et castello con le sue ale*, fine anni novanta del sec. XVI (Archivio di Stato di Torino, Corte, *Carte topografiche serie V*, Casale Monferrato, n. 21).



3



4

dell'opera. Al foglio 14 *verso*, a margine della descrizione del modo con cui devono essere disegnati e dimensionati i bastioni, l'autore riflette sul fatto che «l'espugnatione moderna, [...] si accostuma molto differente dalla passata non dirò antica, mà del tempo mio, che si soleva (fatta che fusse la breccia) senza molta consideratione esoner gl'infelici soldati à i mortalissimi assalti, dove che per ragionevol difesa, che fosse fatta dalli difensori, gli assalti erano respinti, restando le brecce, et i fossi coperti, e riempiti di soldati morti, si come successe a Mastrich nella Fiandra» in occasione del primo assedio condotto «dal Ser.mo Duca di Parma», subito dopo l'assunzione della carica di governatore dei Paesi Bassi.²³ L'episodio risale al 1578 ed è tratteggiato dall'autore nei suoi sviluppi con una dovizia tale di particolari che solo una persona che vi avesse preso parte o che avesse accesso a notizie di primissima mano poteva conoscere. L'impressione generale che si ricava dalla lettura è che non devono essere trascorsi molti anni tra la stesura del testo e i fatti riferiti. Si narra infatti di come, abbandonata l'impresa «per la gran perdita de soldati», nonostante i difensori fossero «solamente 1100», l'anno successivo, precisamente nel giugno del 1579, Alessandro Farnese «ritornò all'assedio di detta fortezza, con armata convenevole, dove ritrovò, che nella detta piazza vi erano il numero di undici mila difensori, quali erano stimati i migliori soldati, che fossero in quei tempi». In questa occasione, tuttavia, l'assedio si risolse favorevolmente per le truppe spagnole, poiché si decise di astenersi dall'assalto, procedendo invece «con levar' le difese alli nemici, e con trinciare redotti, gabbionate fece li aproci si vicini che guadagnando con la zappa e la pala à poco à poco li ridusse all'ultima estremità, che si / resero a lui».²⁴ Si deve comunque osservare che le date desumibili non possono essere ritenute utili per fissare la cronologia del trattato. In apertura del brano si dice espressamente che si tratta di episodi del passato, lasciando in qualche modo intendere che possano essere riferiti all'epoca in cui l'autore si era formato professionalmente.

Al foglio 28 *verso* si ritrova una conferma esplicita di tale riflessione. Per sostenere l'utilità della fortezza di «nuova inventione» a doppia corona difensiva, è infatti citato l'episodio della presa di Cambrai da parte del conte di Fuentes, che nel 1595 riconquistava la città sottratta dai francesi nel 1581 alla Corona di Spagna.²⁵ Se il «tempo mio» cui l'autore faceva riferimento nel

²³ L. VAN DER ESSEN, *Alessandro Farnese, duca di Parma, Piacenza e Castro*, in *Dizionario biografico degli italiani*, II, 1960, pp. 219-230: 225.

²⁴ *Trattato*, ff. 14v-15.

²⁵ H.C. DAVILA, *Historia delle guerre civili di Francia [...] nella quale si contengono le operationi di quattro re: Francesco II, Carlo IX, Henrico III & Henrico IIII*, in Venetia, presso Tomaso Baglioni MDCXXX, pp. 974-975.

brano precedente può essere individuato negli anni fine settanta-inizio ottanta del Cinquecento, quelli *moderni* sono necessariamente da collocare nell'ultimo decennio del secolo. In effetti, al foglio 23, dove si registra una critica serrata alla tendenza a fare muri di cortina «di maravigliosa grossezza tanto nel fondamento quanto nel parapetto, che al giorno d'hoggi ancor si vede la grossezza della muraglia nel fondamento esser piedi 30 e 36, et anco fino à 40», è stigmatizzato come esempio deteriore quello della «Città di Arnians nel beloardo addimandato dal volgo il rivellino della Porta di Montricut, la qual città fu ripresa dal christianissimo re di Francia e di Navarra Henrico Quarto l'anno 1596 [...] con una mina con tre fornelli nella grossezza di quella muraglia», la quale, crollando, colmò completamente il fossato agevolando così l'assalto delle truppe francesi. Il contesto geoculturale è sempre il medesimo, le Fiandre alla ripresa delle ostilità nel corso della cosiddetta Guerra degli ottant'anni,²⁶ ma questa volta è fornita una data precisa, che può essere a tutti gli effetti assunta come limite cronologico inferiore.

Meno agevole – se non altro con riferimento esclusivo ai contenuti del trattato – appare invece la definizione del termine *ante quem*. In ciò soccorre però la lista delle località monferrine, che si riporta in appendice, e che restituisce un'istantanea assai chiara dell'assetto territoriale del ducato di Monferrato prima che le guerre per la successione ai domini gonzagheschi (1613-1617 e 1628-1631) e, soprattutto, il trattato di Cherasco (1631), assegnassero ai Savoia i territori dell'oltrepò vercellese e dell'Albese,²⁷ di fatto assecondando un desiderio che i duchi avevano coltivato sin da quando, nel 1435, erano riusciti a imporre ai marchesi di stirpe paleologa un vincolo di vassallaggio per quelle terre in cambio dell'aiuto militare nella guerra contro i Visconti.²⁸ L'elenco menziona infatti ancora, oltre ad Alba, tutta una serie di località dell'area torinese-canavesana quali, per esempio, Caluso, Foglizzo, Verolengo e Volpiano, sedi, queste ultime due, alla metà del XVI secolo di presidi militari di una certa consistenza.²⁹

²⁶ In generale, cfr. G. PARKER, *The Army of Flanders and the Spanish Road, 1567-1659*, Cambridge, Cambridge University Press 1972, *passim*.

²⁷ Si veda, al riguardo, quanto annotato da G.G. SALETTA, *Minuta della storia delle guerre del Monferrato [...] (1628-1657)*, 1711, ms. in Biblioteca Reale di Torino, *Manoscritti, Militari* 95, *passim*. Per un'analisi critica delle vicende cfr. inoltre B.A. RAVIOLA, *Il Monferrato gonzaghesco*, cit., p. 260 sgg.; R. QUAZZA, *La guerra per la successione di Mantova e del Monferrato (1628-1631)*, Mantova, Accademia Nazionale Virgiliana di Scienze Lettere e Arti 1926, *passim*.

²⁸ F. COGNASSO, *L'alleanza sabaudo-viscontea contro il Monferrato nel 1431*, «Archivio storico lombardo», XLIII, 1916, pp. 273-334, 554-644; ID., *La questione del Monferrato prima del lodo di Carlo V*, «Annali dell'Istituto Superiore di Magistero del Piemonte», III, 1929, pp. 343-374.

²⁹ Mi permetto di rimandare, al riguardo, a E. LUSSO, *L'insediamento nella prima età moderna. Città, borghi, campagne, in Monferrato, identità di un territorio*, a cura di V. Comoli, E. Lusso, Alessandria, Fondazione Cassa di Risparmio di Alessandria 2005, pp. 99-117.

A conti fatti, risulta comunque possibile se non restringere, almeno precisare ulteriormente l'intorno cronologico cui ancorare la data del trattato. L'elenco, infatti, ricalca nella sostanza quello delle fedeltà giurate dalle comunità monferrine al duca Vincenzo Gonzaga nel 1589,³⁰ il che permette di affermare, con un minimo margine di dubbio, che la data del 1596 se da un lato corrisponde senz'altro al termine *post quem* per la sua stesura, dall'altro non si deve discostare poi di molto neppure da quello *ante quem*. Anzi, ritengo che, in prima approssimazione, possa proprio essere ritenuto l'anno in cui fu steso il manoscritto.

UN TESTO INCOMPIUTO DI GERMANICO SAVORGNAN?

Ricapitolando, ci troviamo di fronte a un trattato riferibile a un ingegnere militare attivo tra la seconda metà degli anni settanta e gli anni novanta del XVI secolo, composto verosimilmente nel 1596 o poco dopo allo scopo di mettere a disposizione del *soldato pratico* una sintesi della cultura fortificatoria dell'epoca. Da un'analisi più approfondita emerge poi come parte della formazione professionale dell'autore sia da riferire al contesto bellico della rivolta delle Fiandre contro la dominazione spagnola – e, nella fattispecie, alla sua riacutizzazione del 1572 –,³¹ che egli possedeva una discreta familiarità

³⁰ Archivio di Stato di Torino (d'ora in poi ASTo), Corte, *Monferrato protocolli*, vol. 57 (Alberto Paltro), ff. 1-582, che qui si riportano in ordine di registrazione, seguite dall'indicazione del foglio: Pontestura (1), Mombello (3), Treville (5), Celle (7), Solonghelo (9), Moncalvo (11), Tonco e Alfiano (14), Calliano (16), Montabone (18), Scandeluzza (20), Serralunga, Forneglio e Castellazzo (22), Marcorenge (24), Montemagno (26), Grana (28), Odalengo Piccolo (30), Cunico (32), Piovà (34), Cerreto (37), Castelvechio (39v), San Damiano (42), Villamiroglio (44), Alba (46), Diano (49), Camerana (51), Rodello (53), Benevello (55), Castiglione Tinella (57), Nizza (67), Santo Stefano Belbo (70), Bruno (72), Cerro (74), Gottasecca (76), Castelletto Molina (78), Quaranti (80), Sessame (82), Rivalta (84), Castelnuovo (89), Capriata (91), Acqui (94), Strevi (97), Trisobbio (99), Pareto (101), Dego (103), Piana Crixia (105), Giusvalla (107), Cagna (109), Carpeneto (111), Molare (113), Montabone (115), Montaldo (117), Rocchetta Palafea (119), Frassineto (121), Borgo San Martino (123), Vignale (126), Camagna (129), Castiglione (132), Frassinello (135), Alice (138), Moncucco (142), Morano (145), Castagnole (147), Brusasco (150), Murisengo (152v), Viarigi (158), Villa San Secondo (161), Ottiglio (163v), Cereseto (165v), Altavilla (168), Melazzo (171), Castelletto Merli (173), Grazzano (178v), San Sebastiano (181), Balzola (184), Terzo (188), Trino (191), Casorzo (193v), Tricerro (195v), Isola (197v), Candia Canavese (199v), Castagneto (201v), San Raffaele (203v), Bianzè (206), Livorno (208), Salabue (210), Monte (210), Berzano (214), Albugnano (216), Fontanetto (218), Pomaro (220), San Salvatore (222), Ponzone (224), Cassine (226), Corterano (228), Castelletto Scazzoso (Monferrato) (230), Olivola (232), Colcavagno (235), Volpiano (237), Fubine (237), Cuccaro (242), Piazze (244), Lauriano (246), Villanova (248), Castelrocchero (250), Cavagnolo (252), Verolengo (254), Palazzolo (256), Villadeati (258), Mirabello (260), Pino (262), San Giorgio (264), Saluggia (266), Rondissone (268), Moncestino (270), Rosignano (272), Montale (274), Montonero (276).

³¹ H.C. DAVILA, *Historia delle guerre civili di Francia*, cit., p. 188 sgg.

con la letteratura militare di ambiente veneziano e che maturò una particolare predilezione per l'impianto esagonale regolare, descritto come il migliore in ragione dei rapporti dimensionali e formali che venivano a stabilirsi tra le cortine e i bastioni. Oltre ovviamente al fatto che, in un certo momento della propria vita, egli si trovò a lavorare in Monferrato. Al riguardo, pare opportuno spendere ancora alcune parole per una precisazione: da quanto detto nel paragrafo precedente, si potrebbe obiettare che la conoscenza di tale territorio poteva anche essere del tutto astratta, costruita su relazioni e repertori documentari che esistevano – non solo negli archivi degli stati, come nel caso di quello citato – e che dovevano circolare negli ambienti militari, soprattutto all'indomani dell'avvio della fabbrica della cittadella casalese.³² In realtà, l'elenco inserito in calce al trattato denuncia un livello di precisione superiore rispetto agli altri documenti coevi simili, in quanto non si limita a riportare i nomi degli abitati maggiori e autonomi dal punto di vista amministrativo, come di norma si registra, ma include anche località soggette, come il caso delle dipendenze dell'abbazia di Lucedio ben evidenzia. Tutto, pertanto, lascia presumere che si tratti di un documento originale, elaborato in autonomia e ponendo attenzione a specifiche implicazioni di carattere insediativo e demografico, piuttosto che una semplice ed acritica collazione di dati. Insomma, un documento frutto di quella capacità di 'riconoscere' e interpretare analiticamente il territorio per cui erano apprezzati e, quindi, ricercati, gli ingegneri nel Cinquecento.³³

Alla luce di tutto ciò, l'ipotesi che l'autore del trattato possa essere indicato in Germanico Savorgnan risulta, a mio giudizio, decisamente concreta. Egli, originario del Friuli, com'è noto era il nipote del più celebre Giulio, al cui seguito si formò nei cantieri che egli ebbe modo di gestire, per incarico della Serenissima, a Cipro, Candia e numerose località della Dalmazia.³⁴ Accanto allo zio prese parte alla battaglia di Lepanto, imbarcato sulla galeazza dei Foscari,³⁵ quindi, bandito nel 1581 dai territori veneziani per l'omicidio del parente Asca-

³² È nota per esempio la descrizione – rimasta però manoscritta – che Evandro Baronino, notaio e cancelliere del Senato di Casale, redasse nel 1604 del territorio del ducato di Monferrato, oggi pubblicata come *Le città, le terre, ed i castelli del Monferrato descritti nel 1604 da Evandro Baronino*, a cura di G. Giorcelli, in *Documenti storici del Monferrato*, XVI, «Rivista di storia, arte e archeologia per la provincia di Alessandria», 13, 1904, pp. 61-130; 14, 1905, pp. 219-313.

³³ Cfr., al riguardo, già F. M. DELLA ROVERE, *Discorsi militari [...] nei quali si discorrono molti vantaggi e disadvantages della guerra utilissimi ad ogni soldato*, in Ferrara, per Domenico Mammarelli MDLXXXIII, p. 16 sgg.

³⁴ F. BONATI SAVORGNAN D'OSOPPO, *Germanico Savorgnan*, cit., pp. 131-132. Per una sintesi recente, cfr. A. PERIN, *Savorgnan Germanico*, in M. VIGLINO – E. CHIODI – C. FRANCHINI – A. PERIN, *Architetti e ingegneri militari in Piemonte tra '500 e '700*, Torino, Centro Studi e Ricerche Storiche sull'Architettura Militare del Piemonte 2008, pp. 237-238.

³⁵ F. BONATI SAVORGNAN D'OSOPPO, *Germanico Savorgnan*, cit., p. 132.

nio, si mise a servizio di Alessandro Farnese, trasferendosi nelle Fiandre. Lì, nel 1585, conobbe Ercole e Ferrante Gonzaga, acquisendo poi, nel 1588, il ruolo di soprintendente alle fortificazioni e attendendo al potenziamento difensivo della piazza di Bonn.³⁶ Non si hanno invece notizie di un suo coinvolgimento nel più ambizioso progetto di fortificazione dello *stato da terra* gestito dallo zio Giulio: la realizzazione di Palmanova. Non bisogna però dimenticare che il cantiere prese avvio solo nel 1593, quando egli era impegnato ormai stabilmente presso i duchi di Mantova, né sembra che, nonostante l'interessamento diretto di Alessandro Farnese, i dogi abbiano mai sospeso l'interdetto.³⁷ Il che, comunque, non esclude che fosse a conoscenza di quanto si andava predisponendo dopo l'attribuzione, nel 1571, dell'incarico di redigere il progetto per la nuova città-fortezza a Bonaiuto Lorini,³⁸ altro nome che torna con una certa insistenza nel quadro che si sta cercando di delineare. D'altronde, l'unico disegno autografo di Germanico riferibile al periodo che anticipa la fabbrica della cittadella di Casale, un progetto redatto probabilmente a quattro mani con lo zio per la nuova cinta bastionata di Nicosia,³⁹ com'è stato notato mostra significative assonanze con le scelte operate a Casale prima⁴⁰ e a Palmanova poi.⁴¹ Senza contare che questi due progetti, entrambi caratterizzati da un'articolazione rigidamente radiale del sistema viario e della suddivisione dei lotti dell'area difesa, non solo paiono prodotti della medesima cultura progettuale, ma risultano direttamente confrontabili con gli esempi teorici riportati nel trattato.

A ben vedere, neppure l'ipotesi di datazione dell'opera al 1596, decisamente a ridosso di quella del suo decesso, risulta di ostacolo a una sua attribuzione a Germanico Savorgnan. Nell'estate del 1595, essendo ormai a buon punto il cantiere della cittadella, egli, dopo aver soggiornato nel castello di Cereseto, località a lui concessa in feudo nel 1593 con titolo marchionale,⁴² faceva ritorno a Mantova e si rendeva disponibile ad accompagnare il duca Vincenzo

³⁶ *Ivi*, p. 133.

³⁷ *Ivi*, pp. 132-133.

³⁸ A proposito di Palmanova si veda, oltre al già citato P. MARCHESI, *Progetti per la sua costruzione*, cit., *passim*, l'agile sintesi di P.C. MARANI, *Urbanistica rinascimentale da Filarete a Palmanova*, in *Rinascimento da Brunelleschi a Michelangelo. La rappresentazione dell'architettura*, Catalogo della mostra (Venezia, 1994), a cura di H. Millon, V. Magnano Lampugnani, Milano, Bompiani 1994, pp. 540-545: 545.

³⁹ Datato 8 agosto 1567, è significativamente conservato presso ASTo, Corte, *Biblioteca antica, Architettura militare*, vol. V, n. 154.

⁴⁰ C. BONARDI, *La cittadella dei Gonzaga*, cit., pp. 74-75.

⁴¹ P. MARCHESI, *Progetti per la sua costruzione*, cit., p. 77.

⁴² F. GUASCO, *Dizionario feudale degli antichi Stati sardi e della Lombardia, dall'epoca carolingia ai nostri tempi (774-1909)*, I, Pinerolo, Deputazione Subalpina di Storia Patria 1911 («Biblioteca della Società Storica Subalpina», 54), p. 515.

in Ungheria per combattere i Turchi. Nel 1596 era nominato dall'imperatore soprintendente delle fortezze ungheresi e si stabiliva così a Praga per circa un anno, occupandosi anche dei lavori di potenziamento delle difese di Esztergom,⁴³ prima di trasferirsi a Vienna dove, come si è detto, trovò la morte.⁴⁴ Il trattato potrebbe, dunque, essere stato redatto durante il soggiorno praghese e forse pensato, in ossequio a una tradizione consolidata, per essere dedicato all'imperatore come riconoscimento per l'importante incarico affidato.

In quest'ottica, l'inserimento dell'elenco di località monferrine – che, a ben vedere, non è detto che nascesse come parte integrante dell'opera – trova una giustificazione nei ruoli di sovrintendente generale alle fortezze di Monferrato e di governatore della cittadella di Casale che Savorgnan aveva assunto nel corso degli anni⁴⁵ e che gli imponevano, tra le altre cose, di occuparsi della revisione e gestione funzionale dell'intero sistema difensivo del ducato. Non è dunque un caso che proprio al 1596 dati una missiva indirizzata a Giovanni Francesco Baronino recante ordini in merito al rafforzamento di alcune piazze del Monferrato.⁴⁶ Quello in discussione, peraltro, fu un anno tipico per il cantiere casalese, all'epoca sotto il controllo di Bernardino Faciotto, del figlio Giovanni Domenico e di Sebastiano Sorina.⁴⁷ Concluse le incamiciature murarie delle cortine,⁴⁸ si iniziava a ragionare sul modo in cui procedere alla realizzazione delle casematte dei bastioni e, soprattutto, sull'opportunità di inserire un ridotto difensivo rivolto verso la città che inglobasse il bastione della Madonna e si estendesse sino a quelli, posti lateralmente, di San Giorgio e Gonzaga.⁴⁹ E, per quanto lontano, Germanico dimostra di essere perfettamente a conoscenza dell'evoluzione della fabbrica, tanto che in una lettera inviata al consigliere ducale Francesco Petrozzani da Vienna l'8 giugno di quell'anno criticava le scelte che si stavano facendo, lamentando le scarse capacità e la «malignità» di Bernardino Faciotto, reo ai suoi occhi di aver «violata et svergognata» la «povera unica mia figliola».⁵⁰

⁴³ Ne dà notizia lo stesso Germanico in una lettera pubblicata da A. BERTELOTTI, *Architetti, ingegneri, matematici in relazione coi Gonzaga signori di Mantova nei secoli XV, XVI e XVII*, «Giornale ligustico di archeologia, storia e letteratura», XV, 1888, pp. 401-436; XVI, 1889, pp. 94-142: 433.

⁴⁴ F. BONATI SAVORGNAN D'OSOPPO, *Germanico Savorgnan*, cit., pp. 138-139.

⁴⁵ Sovrintendente lo divenne subito dopo il suo arrivo a Casale, il 26 giugno 1590 (C. BONARDI, *La cittadella dei Gonzaga*, cit., p. 75), mentre è ricordato come governatore a partire dal 1595 (F. BONATI SAVORGNAN D'OSOPPO, *Germanico Savorgnan*, cit., p. 138).

⁴⁶ A. PERIN, *Savorgnan Germanico*, cit., p. 237.

⁴⁷ C. BONARDI, *La cittadella dei Gonzaga*, cit., p. 80.

⁴⁸ *Ibid.*

⁴⁹ ASTO, Corte, *Carte topografiche serie V*, Casale Monferrato, nn. 27-44.

⁵⁰ Lettera pubblicata da A. BERTELOTTI, *Architetti, ingegneri, matematici*, cit., p. 434.

D'altronde, a giudicare dai numerosi investimenti fondiari documentati nel 1595 nell'area di Montiggio, presso Pontestura,⁵¹ e dalla volontà espressa nel testamento fatto redigere il 30 maggio di quell'anno di essere sepolto nella chiesa del convento dei padri barnabiti di San Paolo di Casale,⁵² appare piuttosto evidente come l'ingegnere prefigurasse per sé un futuro monferrino, legato strettamente a quella che lui stesso ammetteva essere la sua unica opera realizzata, nonché, con ogni probabilità, il suo incarico professionale più remunerativo.

L'ipotesi di una paternità del trattato di Germanico Savorgnan regge anche al confronto tra i contenuti dell'opera e l'assetto dato, quanto meno in fase progettuale e durante le prime decisioni di cantiere, alla cittadella casalese. Converterà al riguardo riassumere brevemente le vicende che anticipano l'arrivo in Monferrato dell'ingegnere friulano. L'idea di costruire un polo fortificato cui assegnare la tutela dei territori monferrini, acquisiti dai Gonzaga nel 1536 dopo l'estinzione della dinastia marchionale dei Paleologi e un triennio di sequestro imperiale,⁵³ ha origini lontane. Di fatto, esse possono essere rintracciate al principio degli anni settanta del Cinquecento: già nel giugno 1572, infatti, il duca Guglielmo manifestava a Guidobaldo del Monte l'intenzione di realizzare due grandi fortezze «per assicurare bene lo stato mio di Monferrato», esprimendo il desiderio di potersi avvalere allo scopo di Francesco Paciotto, nonostante egli fosse stato appena allontanato dal cantiere della cittadella di Torino da Emanuele Filiberto di Savoia per il sospetto che avesse informato i francesi di alcune scelte progettuali.⁵⁴ Paciotto, personalità tutto sommato equivoca e senz'altro più incline alla cortigianeria che alla progettazione pratica e alla disciplina di cantiere, quando fu infine interpellato, produsse due disegni pressoché sovrapponibili di fortezze pentagonali, chiaramente modellate sul prototipo torinese (1564), già replicato à l'identique ad Anversa (1568)⁵⁵ e, forse, neppure così originale nella sua ideazione, dal momento che già alla metà degli anni cinquanta del secolo Francesco Orologi aveva avanzato – e valutato con una successiva

⁵¹ Cfr. al riguardo E. LUSSO, *Geografia di un patrimonio familiare. Il consegnamento dei beni di Guido Sangiorgio del 1595*, «Monferrato arte e storia», 20, 2008, pp. 59-80: 71-72.

⁵² ASTO, Corte, *Monferrato feudi*, m. 25, Cereseto, fasc. 2 (30 maggio 1595).

⁵³ B.A. RAVIOLA, *Il Monferrato gonzaghesco*, cit., pp. 3-25.

⁵⁴ Sul tema, cfr. C. BONARDI, *Fortezze del Monferrato tra XVI e XVII secolo*, in *Cultura castellana*, a cura di M. Viglino, Torino, Istituto Italiano dei Castelli Sezione Piemonte Valle d'Aosta 1995, pp. 33-41: 35-36; N. RAGNI, *Francesco Paciotti architetto urbinato (1521-1591)*, Urbino, Accademia Raffaello 2001, p. 103.

⁵⁵ *Ivi*, p. 39 sgg.

relazione – la possibilità di fortificare la capitale sabauda con una cittadella in tutto e per tutto simile.⁵⁶

Non è dato sapere quali fossero i due abitati che Guglielmo intendeva fortificare; certo è che negli anni successivi il dibattito di dove e come realizzare una delle cittadelle paciottiane si focalizzava su Alba, dove tra il 1574 e il 1588 i migliori ingegneri a disposizione dei Gonzaga si cimentarono nel tentativo, fallito senza produrre alcun esito, di trovare una collocazione ragionevole per la nuova fortezza pentagonale.⁵⁷ Il 1588 è, comunque, anche l'anno in cui maturava la decisione del duca di Mantova di arruolare Germanico Savorgnan – il quale sarebbe poi entrato al suo servizio nell'autunno dell'anno successivo –,⁵⁸ e non vi è da dubitare che l'interesse dei principi si fosse ormai appuntato su Casale. Fede ne fanno, per esempio, due proposte progettuali di Bernardino Faciotto, databili probabilmente proprio al periodo 1588-1590, in una delle quali non è difficile scorgere il tentativo di potenziare ulteriormente, dopo gli interventi di Giorgio Paleari Fratino,⁵⁹ il vecchio castello casalese attraverso il recupero di uno dei progetti di cittadella pentagonale, inglobandolo, così, in un nuovo circuito murario bastionato.⁶⁰ E non è, forse, neppure un caso che nel 1589 l'ormai anziano Paciotto fosse nuovamente invitato a Mantova per esprimere pareri sulle fortezze monferrine.⁶¹

Al di là dell'interesse che, al livello più generale, può suscitare l'articolato dibattito che si aprì negli anni che precedono la fondazione della cittadella casalese, è da sottolineare come l'idea di trasformarne l'impianto da pentagonale a esagonale faccia la propria comparsa, come ho già avuto modo di accennare,⁶² solo al momento dell'affidamento dell'incarico di redigere il progetto a Savorgnan. Evenienza, questa, che ci riporta all'insistito ricorrere di tale modello nelle pagine del trattato. E proprio il confronto tra i progetti

⁵⁶ Mi permetto di rimandare, per i necessari dettagli, al mio E. LUSSO, *Francesco Horologi e gli ingegneri al servizio di Francia nei decenni centrali del XVI secolo*, in *Gli ingegneri militari attivi nelle terre dei Savoia*, cit., pp. 21-32.

⁵⁷ C. BONARDI, *Fortezze del Monferrato*, cit., pp. 36-37; M. VIGANÒ, *Alba, la cittadella fantasma, in Fortezze «alla moderna» e ingegneri militari del ducato sabauda*, a cura di M. Viglino, Torino, Celid 2005, pp. 529-535.

⁵⁸ F. BONATI SAVORGNAN D'OSOPPO, *Germanico Savorgnan*, cit., pp. 133-134.

⁵⁹ In generale, cfr. M. VIGANÒ, «*El Fratin mi ynginiero*». *I Paleari Fratino da Morcote ingegneri ticinesi in Spagna (XV-XVII secolo)*, Bellinzona, Casagrande 2004, pp. 375-381.

⁶⁰ ASTO, Corte, *Carte topografiche serie V*, Casale Monferrato, nn. 47 e 48. Qualche riflessione al riguardo si può trovare in C. BONARDI, *Architettura per la pace, architettura per la guerra*, in *Il castello di Casale Monferrato. Dalla storia al progetto di restauro*, a cura di V. Comoli, Alessandria, Fondazione Cassa di Risparmio di Alessandria 2003, pp. 67-87: 79-80.

⁶¹ N. RAGNI, *Francesco Paciotti*, cit., pp. 100-101.

⁶² Cfr. sopra, testo corrispondente alla nota 20.

della cittadella monferrina e quello della «reale, e perfetta fortezza regolare» delineata al foglio 18 del trattato – e che, per evidenti ragioni cronologiche, discende necessariamente dalla prima – è in grado di dissipare gli eventuali dubbi residui. Il problema, semmai, è quello di individuare la rappresentazione più appropriata da utilizzare.

Oltre al progetto per il quartiere destinato al granaio,⁶³ databile al 1591⁶⁴ ma la cui analisi esorbita dal tema in analisi, oggi come oggi si conoscono tre disegni della piazza casalese attribuiti o attribuibili alla mano di Savorgnan. Il primo è quello pubblicato alla metà degli anni sessanta del secolo scorso da Fulvio Bonati Savorgnan d'Osoppo e descritto come conservato presso l'Archivio di Stato di Torino.⁶⁵ Ritenuto autografo dall'autore, al momento non risulta più rintracciabile; tuttavia, per qualità calligrafica e dettaglio, più che un progetto autonomo pare avvicicabile ad altri due disegni teorici di fortezze a sette e otto lati,⁶⁶ i quali, per essere nel medesimo fondo che raccoglie tutta la documentazione relativa alla fortezza monferrina, potrebbero, dunque, anche essere interpretabili come materiali preparatori e di studio predisposti da Savorgnan in vista della stesura del trattato. Il secondo disegno, conservato presso la Biblioteca Marciana⁶⁷ e anch'esso assegnato alla mano di Germanico, è in realtà uno schema assai semplificato della cittadella, probabilmente successivo alla cerimonia di fondazione del 26 maggio 1590⁶⁸ ed evidentemente realizzato per scopi dimostrativi.⁶⁹ Il terzo, noto ma a quanto mi consta mai pubblicato (Fig. 5), è conservato presso l'Archivio di Stato di Torino e, a giudicare dalle sigle apposte sul *verso* del foglio, si direbbe una copia del progetto realizzata da Bernardino Faciotto, sin dal 1590 incaricato della direzione del cantiere,⁷⁰ e controfirmata da Savorgnan.⁷¹

L'aspetto senz'altro stupefacente è il fatto che il disegno della fortezza, al di là di alcune differenze di dettaglio (come l'assenza di indicazioni a proposito della strada coperta, la soppressione delle piazze esterne nei pressi

⁶³ ASTo, Corte, *Carte topografiche serie V*, Casale Monferrato, n. 63/1-2.

⁶⁴ C. BONARDI, *La cittadella dei Gonzaga*, cit., p. 76.

⁶⁵ F. BONATI SAVORGNAN D'OSOPPO, *Germanico Savorgnan*, cit., fig. *La fortezza di Casale Monferrato*.

⁶⁶ ASTo, Corte, *Carte topografiche serie V*, Casale Monferrato, nn. 24 e 25 rispettivamente.

⁶⁷ BNM, Ms. It. VI, 188 (10039), n. 55.

⁶⁸ A.M. SERRALUNGA BARDAZZA, *Ricerche documentarie sulla cittadella di Casale Monferrato*, Torino, Piemonte in Bancarella 1985, pp. 2-3.

⁶⁹ Il disegno è pubblicato con un commento di Pietro Marchesi in *Palmanova città-fortezza*, in *Palmanova*, cit., pp. 89-143: 105.

⁷⁰ C. BONARDI, *La cittadella dei Gonzaga*, cit., p. 75.

⁷¹ ASTo, Corte, *Carte topografiche serie V*, Casale Monferrato, n. 22.

dei vertici dei fossati e la presenza di ciò che può essere interpretato come un più articolato andamento delle sezioni delle cortine)⁷² risulta ben sovrapponibile a quello, citato, della macchina *perfetta* rappresentata nel trattato. Identica, come ampiezza e andamento del perimetro, è la sezione del fossato; identica è la profondità dei terrapieni delle cortine. Identici sono i bastioni, nell'inclinazione dei fronti come nella curvatura e nel taglio degli orecchioni e nell'angolo di incidenza dei fianchi. Identiche, infine, sono la suddivisione radiale dello spazio difeso e, a un livello più generale, la scansione proporzionale dell'intera cittadella.

Nella messe di disegni realizzati man mano che il cantiere progrediva e poneva Savorgnan e i suoi numerosi collaboratori di fronte a nuovi problemi, anche alcuni studi di dettaglio risultano di indubbio interesse. Tra i tanti pare opportuno citare la sezione autografa dell'andamento delle cortine (Fig. 6),⁷³ elaborata probabilmente verso la metà del 1592,⁷⁴ che se da un lato risulta differire in maniera piuttosto evidente da quella proposta nel trattato⁷⁵ anche e soltanto per la presenza di un'incamiciatura muraria con un andamento a doppia inclinazione, dall'altro conferma la predilezione già ricordata per sezioni contenute del paramento.⁷⁶ Una soluzione, questa, che gettò nello sconcerto il capitano Antonio Leni, il quale, nel corso di un sopralluogo condotto nel 1668, si trovò di fronte a una cittadella che stava letteralmente franando perché i muri non erano in grado di sopportare le spinte del terrapieno.⁷⁷

Altre interessanti convergenze tra l'opera casalese e alcune proposte di dettaglio del trattato si possono poi osservare in due disegni che, qualora fosse possibile assegnare alla mano di Savorgnan, precederebbero di poco la sua partenza nel 1595 alla volta di Mantova. Si tratta, in entrambi i casi, di studi di approfondimento relativi all'assetto formale dei bastioni e al loro innesto nella cortina. L'uno mostra un tratto di muro e i due baluardi che lo definiscono,⁷⁸

⁷² Andamento che, però, non necessariamente è da attribuire a una decisione di Germanico, come peraltro suggerisce un disegno di cantiere (*ivi*, n. 56) che visualizza una serie di significative varianti al progetto in esecuzione.

⁷³ *Ivi*, n. 55.

⁷⁴ È questo il periodo in cui si iniziano a registrare spese per la fondazione dei muri e si provvedeva alla realizzazione di una fornace dedicata nell'area del cantiere: C. BONARDI, *La cittadella dei Gonzaga*, cit., p. 75.

⁷⁵ *Trattato*, f. 22.

⁷⁶ *Ivi*, f. 23. Cfr. sopra, testo corrispondente alla nota 25.

⁷⁷ E. CORNAGLIA, *Perizia dell'ingegnere don Antonio Leni*, in *Atti del IV Congresso di antichità e arte* (Casale Monferrato, 1969), Torino, Società Piemontese di Archeologia e Belle Arti 1974, pp. 699-716.

⁷⁸ ASTo, Corte, *Carte topografiche serie V*, Casale Monferrato, n. 50.

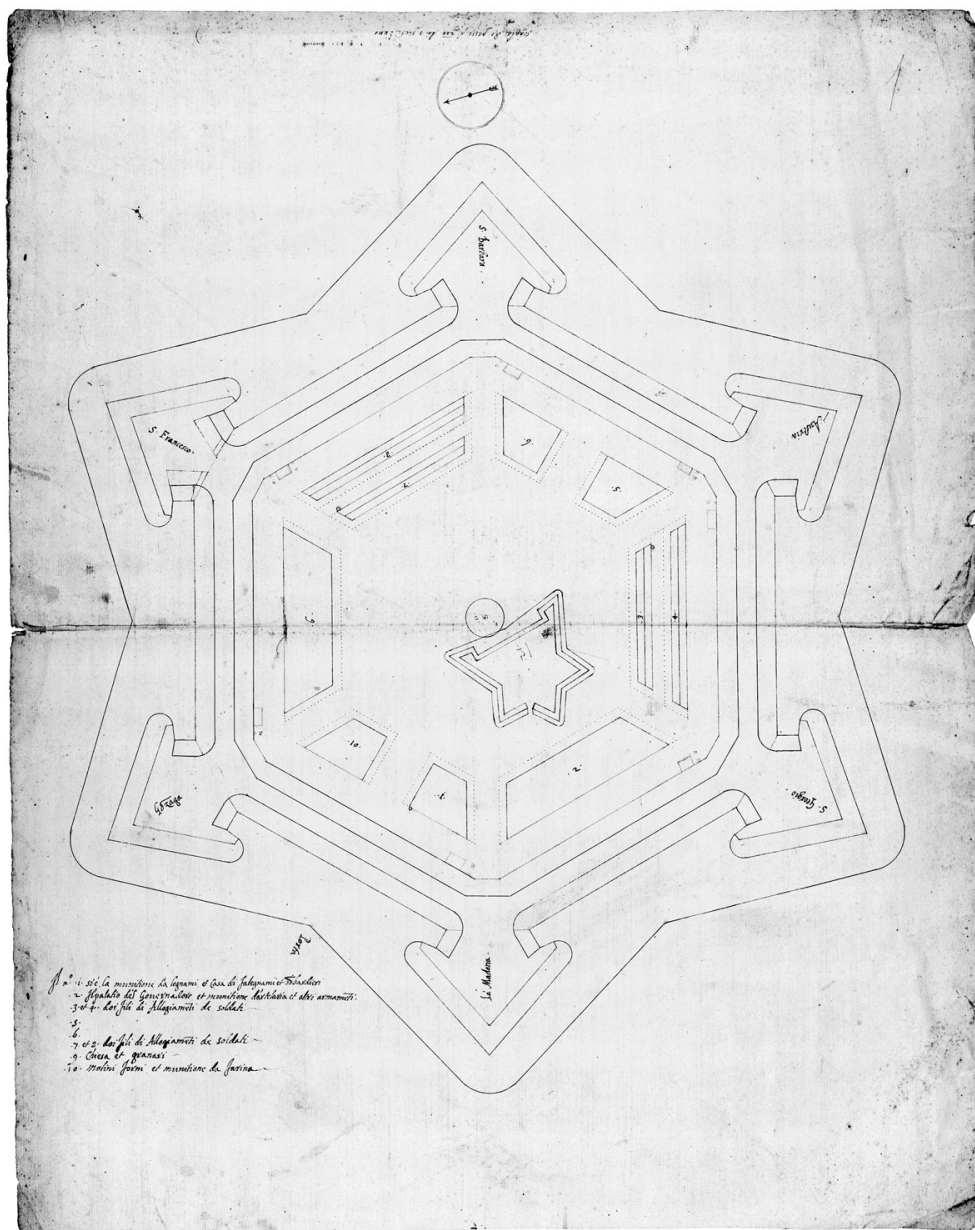


Fig. 5. BERNARDINO FACIOTTO (con visto di Germanico Savorgnan), Progetto della cittadella di Casale Monferrato, 1590-1595 (Archivio di Stato di Torino, Corte, *Carte topografiche serie V*, Casale Monferrato, n. 22).

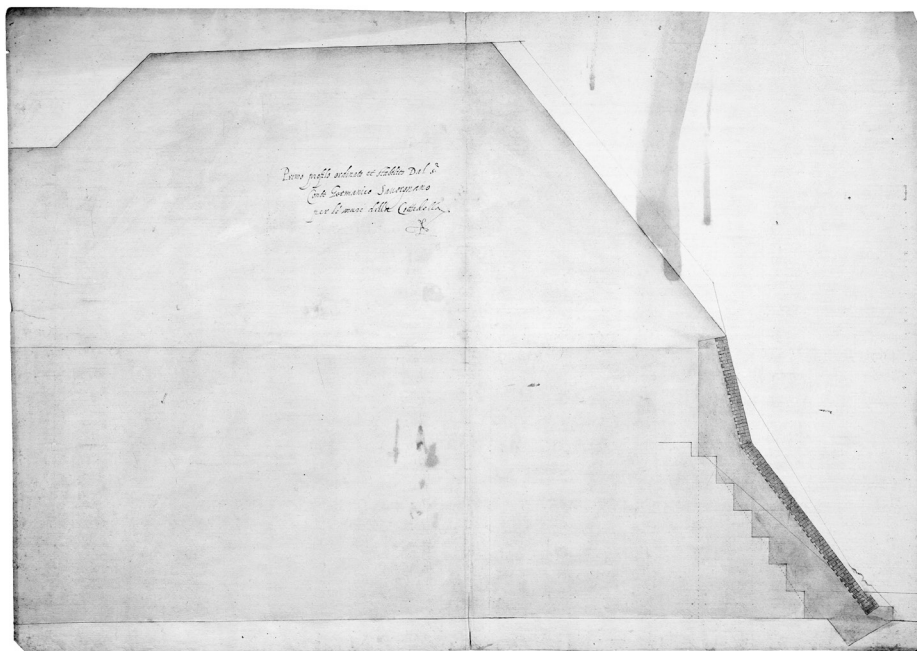


Fig. 6. GERMANICO SAVORGNAN, *Primo profilo ordinato et stabilito dal s.r. conte Germanico Savoriano per li muri della cittadella*, ca. 1592 (Archivio di Stato di Torino, Corte, *Carte topografiche serie V*, Casale Monferrato, n. 55).

per i quali si stavano valutando due ipotesi alternative di rapporto fianchi-orecchioni: la prima, disegnata a inchiostro, riprodotte quella del progetto esecutivo e simile a quella effettivamente realizzata, la seconda, profilata a matita e dunque associabile a una variante poi abbandonata, più vicina a quella proposta nel trattato, caratterizzata da una, seppur minima, maggiore profondità degli orecchioni.⁷⁹ Il secondo disegno⁸⁰ introduce invece, a protezione dei fianchi del bastione, cavalieri simili a quelli raffigurati nella «perfetta fortezza regolare».⁸¹ Anche in questo caso l'ipotesi progettuale non ebbe seguito – perché, come detto, si iniziò a lavorare al perfezionamento funzionale dei bastioni solo dopo la partenza di Germanico;⁸² tuttavia, ancora una volta, ci troviamo

⁷⁹ *Trattato*, f. 14.

⁸⁰ ASTo, Corte, *Carte topografiche serie V*, Casale Monferrato, n. 52.

⁸¹ *Trattato*, f. 18.

⁸² Cfr. sopra, testo corrispondente alle note 48-49.

di fronte a un'evidenza che va in direzione di una sostanziale congruenza culturale con i contenuti del trattato. Il che, considerando il disappunto espresso dall'ingegnere nel 1596 per la piega presa dal cantiere, potrebbe al limite significare che la fortezza ivi teorizzata e rappresentata altro non sia che l'idealizzazione, debitamente emendata, proprio della cittadella casalese.

CONCLUSIONI

Sebbene ritenga le riflessioni proposte nelle pagine precedenti più che sufficienti se non altro a sostenere credibilmente l'ipotesi che il trattato veneziano possa essere assegnato a Germanico Savorgnan – pur rimanendo privi di risposta alcuni aspetti, quali, per esempio, i modi del 'ritorno' a Venezia del manoscritto –, esiste un ulteriore elemento, quasi un sottile filo rosso che lega tra loro gli esiti materiali degli interventi ascrivibili a lui e allo zio Giulio e alcuni dei contenuti dell'opera teorica, sul quale, in conclusione, pare opportuno riflettere brevemente.

Si tratta, per essere espliciti, dell'assoluta e innegabile fallacità delle stesse basi teoriche su cui poggiò l'attività professionale del *clan* familiare dei Savorgnan, a partire dal progetto per Nicosia. Fallacità che, generata dall'inclinazione al dogmatismo tipica della trattatistica manierista⁸³ e alimentata da una tendenza al gigantismo – la quale, sostenuta da una vera e propria attività lobbistica *ante litteram*, trovava però, evidentemente, terreno fertile nel desiderio di grandezza dei principi –, altro non fece che produrre una catena di fallimenti. Il gusto per l'invenzione fine a se stesso e il mal dissimulato compiacimento verso aspetti puramente estetico-geometrici che traspaiono nel trattato, nel momento in cui si passava alla pratica trovarono infatti una loro inevitabile manifestazione in strutture dai costi esorbitanti – in fase di realizzazione come di gestione e di funzionamento – e dall'efficacia assai dubbia, quando non del tutto inutili. La cinta bastionata di Nicosia, nel 1570, non resse al primo assalto organizzato dei Turchi,⁸⁴ e le ragioni addotte a giustificazione della disfatta (insufficiente numero di effettivi nel presidio e cattivo collegamento tra i settori della difesa)⁸⁵ costituirono altrettanti punti di debolezza della cittadella casalese. Questa, estesa per oltre 35 ettari, neces-

⁸³ Cfr., al riguardo, H.-W. KRUFF, *Storia delle teorie architettoniche. Da Vitruvio al Settecento*, Roma-Bari, Laterza 1999 (ed. or. *Geschichte der Architekturtheorie von der Antike bis zur Gegenwart*, München, Beck 1985), p. 79 sgg.

⁸⁴ P. MARCHESI, *Fortezze veneziane. 1508-1797*, Milano, Rusconi 1984, p. 84.

⁸⁵ Id., *Progetti per la sua costruzione*, cit., p. 77.

sitava di una guarnigione di 6.000 uomini per essere in grado di difendersi efficacemente,⁸⁶ condizione che, a quanto consta, mai ebbe modo di realizzarsi.⁸⁷ La fortezza non fu così in grado di resistere pressoché a nessuno degli assedi cui fu sottoposta nel corso del XVII secolo; in compenso, trascinò sul lastrico le già affaticate finanze mantovane, finché nel 1695 non se ne decretò l'atterramento.⁸⁸

A conti fatti, l'unica piazza che ebbe successo, pur mostrando problemi simili per quanto riguarda la gestione e per il funzionamento militare, fu Palmanova. Ma, in questo caso, la ragione, come è stato acutamente osservato, più che in specifiche scelte di natura militare, è da ricercare nella sintesi e nell'integrazione tra necessità difensive e aspirazioni civili.⁸⁹ Il che equivale a dire che Palmanova 'funzionò' perché, sebbene della fortezza abbia la forma, fu pensata prima di tutto come insediamento, e quindi commisurata anche alla dimensione demografica dei suoi futuri abitanti.

⁸⁶ V. DE CONTI, *Notizie storiche della città di Casale e del Monferrato*, V, Casale Monferrato, Tip. Casuccio e comp. 1840, p. 711.

⁸⁷ C. BONARDI, *La cittadella dei Gonzaga*, cit., p. 74.

⁸⁸ A. BARGHINI, *La piazzaforte contesa. 1612-1695*, in *La cittadella di Casale*, cit., pp. 85-97.

⁸⁹ P. MARCHESI, *Progetti per la sua costruzione*, cit., p. 81.

DOCUMENTO 1

Biblioteca Nazionale Marciana, Venezia, Ms. It. VII, 2211 (10049), ff. 39v-40v :
Città e terre del stato di Monferrato

ACQUI / ALBA / Altavilla / Alf[*a*]no, Albugnano / Altare / Alice / Acquafreda / Borgo S.Mart.o [*Borgo San Martino*] / Bozzole / Baldesco / Brusaschetto / Brusasco / Bozzolino / Berzano / Bergamasco / Bosia / Bubbio / Bistagno / Benevello c. / Borgomale / Barolo / Borzone c. / Bruno c. / Babellino c. / Barbaresco / Balzola / Bianzà [*Bianzè*] / Buzzano / Barone / Badia Lucedio / Belforte / Biestro / CASALE / Castelletto Scazoso [*oggi Monferrato*] / Castel di Grana / Camagna / Conzano c. / Cuccaro / Castagnole / Cerro / Colcavagna [*Colcavagno*] / Castel Cebaro [*Castelcebro*] / Cal[*l*]iano / Casorzo / Cella [*Monte*] / Corsione / Cunico / Cereseto / Castellazzo [*Bormida*] / Castelletto de merli / Cortaranzo [*Corteranzo*] / Cerreto / Castervero / Coniolo / Camino / Castel S. Pietro / Cerrina / Cavagnolo / Cinzano / Castiglione / Cordua [*Cordova*] / Cimena / Castagneto / Casteln[*u*]ovo / Carentino / Cortiselle / Castervero / Calamandrana / Cassinasco / Castiglione tinello [*Tinella*] / Cossano / Ces[*s*]ole / Cagna / Camerana / Cairo / Castel val Uzzone / Car[*r*]ettiere / Calizzano / Cigliaro [*Cigliè*] / Castelletto molina / Castel rochero / Castelletto valdiero [*d'Erro*] / Cartos[*i*]o / Cavatore / Cassinelle / Castelnuovo di Bormi[*d*]a / Carpaneto oltr' il Pò / Cremolino / Capriata / Castel val d'Orba [*Castelletto d'Orba*] / Casaleggio / Corno / Carpaneto oltr' il Tanaro / Caluso / Castel merlino / Cuceglio / Ciconio / Corio / Candia / Cusseria [*Cosseria*] / Chiorio [*Corio*] // Dego / Diano / Frassineto / Fubine / Frassinello / Fornelli [*Forneglio*] / Fontanile / Fontaneto / Forzesca / Favria / Foglizzo / Forno / Giarole / Grana / Grazzano / Guazzolo / Gabiano / Giusvalla / Gottasecca / Grinzane / Guarena [*Guarene*] / Grogcardo / Incisa / Isola / Lerma / Lazzarone / Livorno / Lù / La tor d'isola / Lauriano / Ladarola [*Darola*] / Lero [*Leri*] / Lavilla [*Villa*] / Lusigliado [*Lusignano*] / Levone / Mirabello / Motta grana / Montalero / Montemagno / Montiglio [*Montiglio*] / Moncalvo / Munisengo [*Murisengo*] / Monbello / Moncestino / Miroglio / Marcorengo / Morancengo / Moncucco / Monteu / Mondonio / Mombaruzzo / Moasca / Mangano [*Mango*] / Monastero / Massimino / Millesimo / Mallere [*Mallare*] / Montelupo / Maranzana / Montabuono [*Montabone*] / Melazzo / Moncrescente / Marsasco [*Morsasco*] / Molare / Montaldo / Mornese / Murbello / Morano / Motaruc[*c*]o / Montarolo / Marcenasco [*Mercenasco*] / Montalengo [*Montalenghe*] / Motta d'isola / Nizza / Occimiano / Ozzano / Otteglia [*Ottiglio*] / Olivola / Odalengo piccolo / Odalengo grande / Orsara / Orio / Ostero / Pomàro / Piancerreto / Piovà / Pontestura / Pogliano / Piazza / Pino / Ponte / Piana / Ponzano / Perno / Pareto / Ponzone / Pedrasco / Palaz[*z*]olo / Pobiet[*t*]o / Quaranta [*Quaranti*] / Rinco / Rosignano / Ricaldone / Rocchetta Palafea / Rocca Cossano / Rocca vignale // Rocca cigliaro [*Cigliè*] / Rocca corio / Rodo c. [*Roddi*] / Rodello / Rivalta / Rondizzone [*Rondissone*] / Rocca delle donne / Rosingo / Rivara / Roncaglia / Rame[*z*]zana / S. Salvatore / Sala / Serralonga

/ Scandaluzzo [*Scandeluzza*] / Solonghello / S. Sebastiano / Siolse [*Sciolze*] / S.Stef.o di Belbo [*Santo Stefano Belbo*] / Sessàmo [*Sessame*] / Saleggio / Somano / Strevi / Silvano superiore / Silvano inferiore / Saluggia / Salabòve [*Salabue*] / S. Giorgio / S. Giorgio Knavese [*Canavese*] / S. Giorgio Scarampo / S. Raffaello / S. Damiano / Ticineto / Teruggia / Trevilla [*Treville*] / Tonco / Torcelli [*Torcello*] / Terzo / Tonengo / Trisob[*b*]io / Trino / Tricerne [*Tricerro*] / Valmacca / Vignale / Viarisio [*Viarigi*] / Villadeati / Villa S. Secondo / V[*i*]arengo / Villa mirolio / Vaglio / Vesime / Villa vignarolo / Ussiglie [*Lussello*] / Verduno / Visone / Volta / Villa nova / Verrolengo / Volpiano / Viglie [*Uviglie*] / Vergnano.

FINITO DI STAMPARE
PER CONTO DI LEO S. OLSCHKI EDITORE
PRESSO ABC TIPOGRAFIA • SESTO FIORENTINO (FI)
NEL MESE DI DICEMBRE 2014

Le architetture militari che Venezia realizza nella seconda metà del Cinquecento sono frutto di scelte strategiche e nuove tecniche costruttive che, partendo dalla visione territoriale e dai sistemi bastionati di Francesco Maria Della Rovere, definiscono nuove dimensioni, forme e soluzioni per rispondere alla crescente potenza degli eserciti e delle armi da fuoco.

Il volume affronta il tema della difesa degli estesi confini della Repubblica veneziana discutendo gli scambi di modelli che coinvolgono militari, ingegneri e architetti, portatori di esperienze europee. Esamina le principali architetture costruite a difesa di luoghi, porti e città, da Bergamo all'estremità della Dalmazia, e le soluzioni originali proseguite e incrementate sino al Seicento e oltre. Ne risulta un inedito quadro d'insieme dovuto al contributo di studiosi di vari paesi entro il quale spicca Palmanova, città-fortezza di nuova fondazione che unisce alla novità delle fortificazioni in terra il perimetro geometricamente perfetto e l'impianto radiale, celebre caso storiografico qui discusso e aggiornato anche per alcuni aspetti della conservazione.