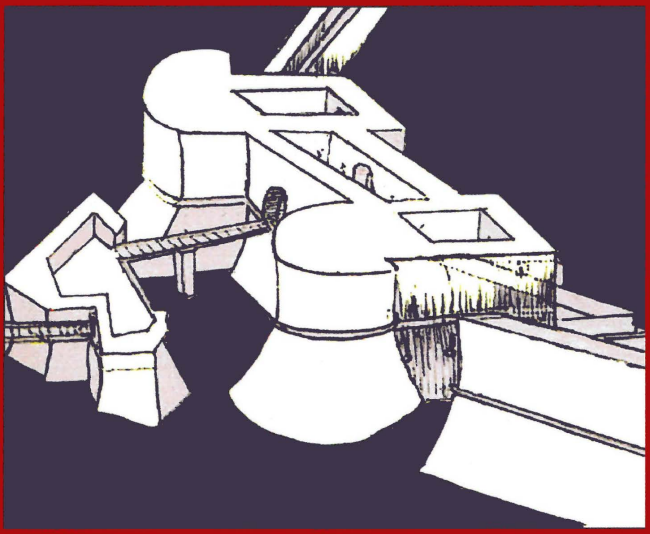
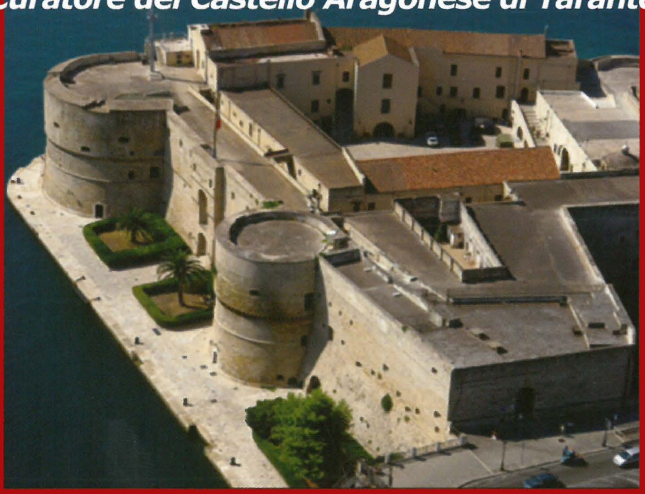
SOCIETÀ DI STORIA PATRIA PER LA PUGLIA
SEZIONE DI TARANTO

19



Francesco di Giorgio e il Castello Aragonese di Taranto

A CURA
DELL'A.S. (A) FRANCESCO RICCI
Curatore del Castello Aragonese di Taranto



2012

QUADERNI DI STORIA - ARCHEOLOGIA - ARTE

Scorpione Editrice

SOCIETÀ DI STORIA PATRIA PER LA PUGLIA
SEZIONE DI TARANTO

19

Francesco di Giorgio
e
il Castello Aragonese di Taranto

A cura
dell' A.S. (a) Francesco RICCI
Curatore del Castello Aragonese di Taranto

2012

QUADERNI DI STORIA - ARCHEOLOGIA - ARTE

Scorpione Editrice

FRANCESCO SANSIS SCVLT
ET ARCHITETTO

Francesco di Giorgio
e
il Castello Aragonese di Taranto

FERDINA
DOMVS ALE
DVTFIRNT
ARAGONIAE
REX
ONSI FILIVS
ANDI NEPOS
HAC VETVSTATIS
TORMENTORVM SVA
FIDEDOS QVE NEMIO FERVTVR SPIRITV
IN AMPLIOREM FIRMIOREM FORMAM RE
STITVIT MILLESIMO CCCC LXXXXII

CONSIDERANDO ALCUNI L'INCREDIBILE IMPETO DELLA BOMBARDA,
GETTANDO PER AERE TANTO PONDO CON TANTA VELOCITÀ A TANTA DISTANZA,
COME DI SE MEDESIMI DIFFIDATI SECONDO LA PRIMA APPRENSIONE
ESISTIMARONO A QUESTO IMPETO ESSERE IMPOSSIBILE RESISTERE,
ONDE NON ESERCITARONO IL DISCORSO LORO
PER TROVARE AL MORBO IL SUO RIMEDIO

Francesco di Giorgio

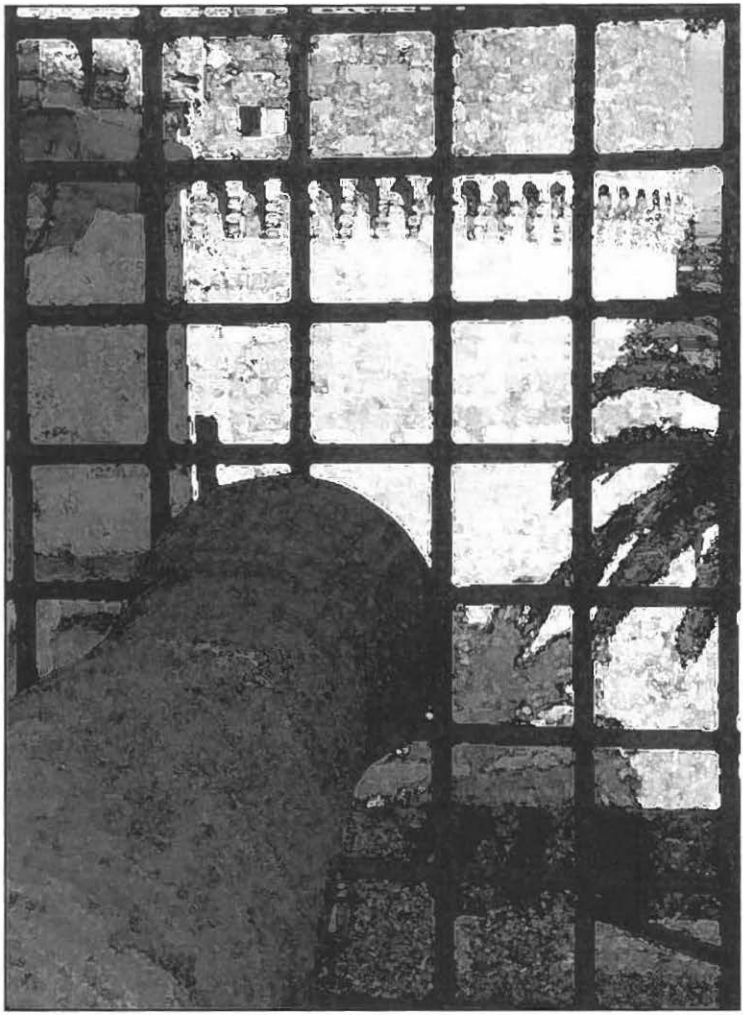
Trattato di architettura civile e militare,
Libro V, capo III(*)

FERDINANDUS REX/DIVI ALFONSI
FILIUS DIVI FERDINANDI
NEPOS/ARAGONIUS ARCEM HANC
VETUSTATE/COLLABENTEM AD
IMPETUS TORMENTORUM
SUB/STINENDOS QUAE NIMIO
FERUTUR SPIRITU/IN AMPLIOREM
FIRMIOREMQUE FORMAM
RE/STITVIT
MILLESIMO CCCCLXXXXII

Castello Aragonese di Taranto
Epigrafe murata sul Torrione dell'Annunziata(**)

(*) C. PROMIS, *Trattato di architettura civile e militare di Francesco di Giorgio Martini*, Torino 1841, p. 131.

(**) Ferdinando d'Aragona, figlio di Alfonso e, nipote di Ferdinando, ricostruì la fortezza di Taranto, ormai in rovina per vetustà, e la rese nel 1492 più grande e più massiccia perché potesse resistere all'urto dirompente dei proiettili scagliati dalle bombarde con straordinaria violenza. G. CARDUCCI, *Il Castello di Taranto dalla ricostruzione aragonese alla fine del Cinquecento*, pp.143,144.



Prima di cop.: *disegno di fortificazione riportato alla pag. 156 del Codice Magliabechiano; fronte di levante del Castello aragonese di Taranto.*
Quarta di cop.: *ritratto ideale di Francesco Di Giorgio.*

© 2012- Scorpione Editrice
via Istria 65d- 74121-Taranto (Italy)
Tel - fax 0997369548
E-mail-scorpioneeditrice@libero.it
www.scorpioneeditrice.it

PRESENTAZIONE

Questo volume rappresenta l'ultima fatica (ma solo in ordine di tempo, ne sono convinto) dell'Ammiraglio di Squadra Francesco RICCI - Curatore del Castello Aragonese di Taranto - realizzato per relazionare sugli approfondimenti da lui condotti per stabilire, con ragionevole certezza, il «marchio d'autore» del Castello, ovvero individuare le regole seguite nella edificazione del maniero così come oggi lo conosciamo e, di conseguenza, l'architetto del XV secolo al quale l'autore attribuisce la paternità del progetto

Per ottenere ciò l'autore ha condotto un esame comparativo attento e certosino, studiando le regole, le prescrizioni ed i precetti contenuti nel Trattato di Architettura Civile e Militare *di Francesco di Giorgio e valutandone, quindi, l'applicazione alla fortificazione tarantina, messa a confronto anche con le realizzazioni pratiche dell'architetto senese.*

Il testo, sviluppato con schemi, note e tavole di confronto, cattura l'attenzione del lettore, anche quello più sprovveduto, come il sottoscritto, che si ritrova improvvisamente immerso nel labirinto del monumento rinascimentale, una vera antologia archeologica a strati. Un libro, quindi, che suscita interesse, che si dipana attraverso ragionamenti rigorosi e ben argomentati fino alla sua coerente conclusione.

Tutto questo deve ascriversi, evidentemente, alla passione, all'entusiasmo, ed alle indiscutibili capacità di studio e di sintesi dell'Ammiraglio Francesco RICCI che con la sua azione propulsiva, appassionata e determinata, nell'opera di valorizzazione del monumento, continua a mantenere alto il prestigio della Marina Militare e saldo il suo legame con la città di Taranto.

Ammiraglio di Squadra Ermenegildo UGAZZI
Comandante in Capo del Dipartimento Militare Marittimo
dello Jonio e del Canale d'Otranto

PREFAZIONE

L'ormai quasi decennale, diuturna e competente dedizione dell'ammiraglio Francesco Ricci al castello aragonese di Taranto ha prodotto risultati che sono sotto gli occhi di tutti: la fortezza trasformata in un cantiere aperto tra scavi archeologici e opere di restauro conservativo, l'apertura al pubblico con svariate decine di migliaia di accessi negli ultimi anni (mediate anche da uno specifico sito web), l'impulso alla ricerca scientifica consegnata in due volumi d'atti e alcune monografie curate dallo stesso ammiraglio Ricci.

Ora anche questo bel libro, tutto centrato sul ruolo che l'architetto senese Francesco di Giorgio verosimilmente ebbe nella progettazione del castello tarantino nell'ultimo quindicennio del Quattrocento. Tema non nuovo, anzi scandito da una lunga tradizione storiografica, con il quale tuttavia l'Autore (da raffinato conoscitore della materia) ha saputo stabilire un approccio innovativo e originale, fondato anzitutto sul confronto documentato e sistematico tra le soluzioni architettoniche concretamente realizzate nella fortezza tarantina da una parte, e gli insegnamenti e i precetti di architettura militare dell'architetto senese dall'altra. Un confronto segnato da pochi scostamenti e molte significative convergenze, che trovano poi ulteriori riscontri nell'esame comparativo sia di altre rocche martiniane, sia della stessa cronologia della presenza dell'architetto senese in Puglia a fine XV secolo

Insomma, l'originalità dell'approccio di studio e la densità dei risultati di conoscenza conseguiti, di cui il lettore potrà agevolmente rendersi conto, convincono subito della rilevanza scientifica di questa ricerca e del conseguente orgoglio di poterla ora annoverare nella Collana dei "Quaderni di Storia – Archeologia – Arte" della Sezione tarantina della Società di Storia Patria per la Puglia.

Taranto, 28 febbraio 2012

Giovangualberto Carducci
Presidente della Sezione tarantina
della Storia Patria per la Puglia

INTRODUZIONE

Nella seconda metà del XV secolo la rapida evoluzione delle artiglierie determinò un profondo cambiamento nell'architettura delle fortificazioni; definita "alla moderna", la nuova architettura era basata su regole matematico-geometriche per conseguire due obbiettivi principali: il defilamento e la capacità di tiro radente di fiancheggiamento.

Nell'ambito di tali principi generali ogni architetto del periodo elaborò il proprio corredo di regole, precetti, proporzioni e misure conferendo così alle proprie realizzazioni un vero e proprio "marchio d'autore".

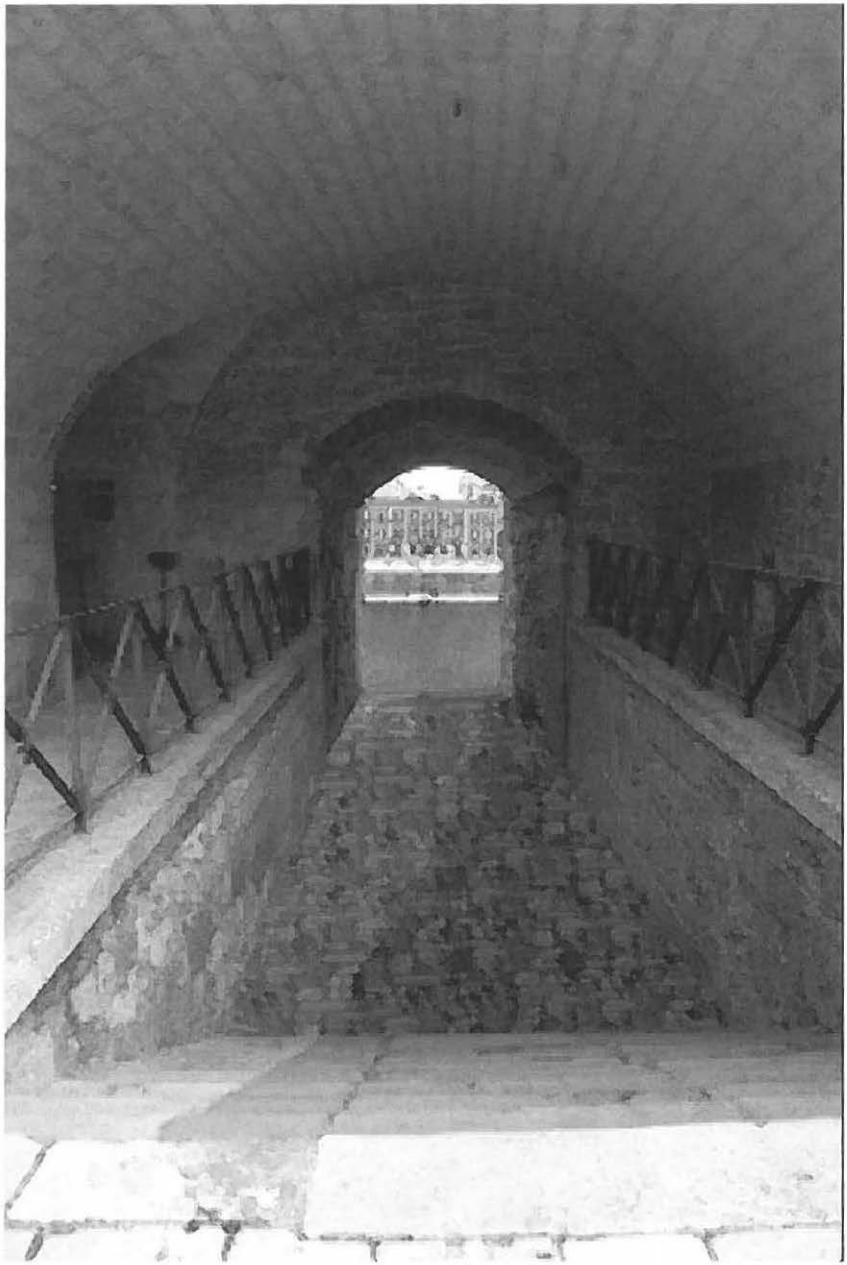
Questo studio ha lo scopo di accertare se il "marchio d'autore" di Francesco di Giorgio sia individuabile nel Castello Aragonese di Taranto che la tradizione ha attribuito all'architetto senese senza il supporto di adeguata documentazione storica.

L'operazione è stata resa possibile dal restauro del castello, eseguito nell'ultimo decennio da personale civile e militare della Marina Italiana, che ha riportato i due terzi dell'antica fortificazione alla configurazione aragonese.

A tale personale rivolgo i sentimenti di più viva gratitudine per i risultati conseguiti che, oltre a rendere il castello una delle principali attrazioni turistiche della città, consentono il progresso della ricerca storica relativa all'antica fortezza tarantina.

Ringrazio infine di cuore il 1° Maresciallo Massimiliano CIARLETTA e il Capo di 2ª classe Simona ROMITO per il loro contributo intelligente, competente e appassionato alla preparazione di questo studio.

Il Curatore del Castello Aragonese di Taranto
Ammiraglio di Squadra (a) Francesco RICCI



PREMESSA

Il Castello Aragonese di Taranto è un capolavoro dell'architettura militare italiana del Rinascimento attribuito all'architetto senese Francesco di Giorgio (1439-1501) soprattutto sulla scia della celebre opera del Comandante Speziale *Storia Militare di Taranto negli ultimi cinque secoli* edita da Laterza nel 1930. In tale opera il Comandante Speziale ha attribuito il castello di Taranto all'architetto senese basandosi sulla presunta presenza di questi a Taranto nel 1480 (considerato dallo Speziale l'anno di progettazione del castello edificato, sempre secondo lo stesso autore, a partire dal 1481)[1], sull'associazione ampiamente documentata di Francesco di Giorgio con gli Aragonesi di Napoli[2] e sulla somiglianza della fortezza tarantina con le altre rocche e fortificazioni costruite dall'architetto senese nell'Italia centrale per i Montefeltro, Duchi di Urbino. Successivi studi hanno dimostrato l'infondatezza del primo assunto smentendo sia la presenza di Francesco di Giorgio a Taranto nel 1480 sia l'edificazione del castello a partire dal 1481[3]. Gli stessi studi hanno invece confermato i viaggi nel Regno di Napoli dell'architetto senese nel 1491-92[4], nella fase finale dei lavori di co-

[1] G.C. SPEZIALE *Storia militare di Taranto negli ultimi 5 secoli*, Bari 1930, pp.30-31: l'autore afferma, senza fornire alcun riferimento documentale in proposito, che il castello Aragonese fu progettato nel 1480, subito dopo il sacco di Otranto, e costruito a partire dal 1481.

[2] In merito ai servizi prestati da Francesco di Giorgio per il Regno di Napoli si vedano G.C. SPEZIALE, opera. citata., pp.38-39; R. PANE *Il Rinascimento nell'Italia meridionale*, Milano 1977, pp.207-230; N. ADAMS *L'architettura militare di Francesco di Giorgio* in F.P. FIORE e M. TAFURI «Francesco di Giorgio architetto», Milano 1993, p.139; C. RUSCIANO *Presenza e interventi di Francesco di Giorgio in Campania* in B. NAZZARO – G. VILLA «Francesco di Giorgio Martini. Rocche, città, paesaggi», Roma 2004, p.151; F. MARTORANO *Calabria. Sulle tracce di Francesco di Giorgio* in idem c.s., p.173; G. CARDUCCI *Il castello di Taranto dalla ricostruzione aragonese alla fine del cinquecento*, Bari 2009, p.121.

[3] Per quanto concerne l'inattendibilità sia della presenza dell'architetto senese nel Regno di Napoli nel 1480 sia dell'inizio della costruzione del castello nel 1481 si veda G. CARDUCCI, op. cit., pp.96-100.

[4] Le prime presenze documentate con certezza di Francesco di Giorgio nel Regno di Napoli risalgono alla primavera del 1491 e all'estate del 1492; in merito si vedano G.C. SPEZIALE, op. cit., pp.38-39, nota 1; R. PANE, op. cit. pp.207-209; N. ADAMS, op. cit., pp.139 e 142 e G. CARDUCCI, op. cit., p.150. É invece controversa la presenza dell'architetto senese a Napoli negli anni 1479-1480 e 1484, cfr. G. CARDUCCI, op. cit., p.96.

struzione della fortezza tarantina quasi certamente iniziati nel 1487[5], e il servizio da questi prestato agli Aragonesi a partire probabilmente dal 1477[6]; hanno altresì dimostrato che nell'ultimo scorcio del XV secolo era divenuta prassi comune per gli architetti italiani, almeno per quelli più famosi, e certamente Francesco di Giorgio rientrava tra costoro, progettare le fortificazioni "a distanza", sulla base di indicazioni del sito e delle esigenze del committente inviando disegni e modelli in legno per l'esecuzione in loco del loro progetto[7]. Pertanto l'assenza da Taranto di Francesco di Giorgio sin quasi al completamento della costruzione del castello non costituisce prova certa per negargliene l'attribuzione. A parere dello scrivente questa appare verificabile soprattutto confrontando la fortezza di Taranto con l'opera teorica e con le realizzazioni pratiche dell'architetto senese. Di seguito l'esposizione di tali confronti preceduta da un tentativo di definizione dell'unità di misura impiegata da Francesco di Giorgio nella sua opera teorica, indispensabile per conferire precisione e attendibilità al confronto tra quest'ultima e il Castello Aragonese.

[5] Sulla base della documentazione storica, che evidenzia adeguate disponibilità finanziarie da parte del Regno di Napoli a partire dal 1487, la data di inizio costruzione del Castello di Taranto deve essere collocata nella tarda estate del 1487; si veda in merito G. CARDUCCI, op. cit., pp.101-102 e 124; per quanto concerne la cronologia della costruzione del fossato, lo stesso autore sottolinea la mancanza di notizie certe in merito a parte il fatto che l'opera era ancora in corso nel 1492 e che lo scavo del fossato deve aver tenuto conto della configurazione della fortezza (op. cit., p.125).

[6] Si veda N. ADAMS, op. cit., p.139; l'autore mette in evidenza che gli archivi partenopei documentano pagamenti per lavori effettuati da Francesco di Giorgio a favore della corona napoletana a partire dal 1477 anche se la presenza del Senese nel regno è documentata con certezza solo a partire dal 1491. Gli stessi dati sono forniti da R. PANE in op. cit. p.207; l'autore specifica che le cedole di pagamento della tesoreria napoletana a favore di Francesco di Giorgio lo qualificano sempre, in questo periodo, come "pinctore senese" e non come architetto.

[7] La circolazione di modelli e disegni di rocche e fortezze nell'Italia rinascimentale è descritta da.G. CARDUCCI, op. cit., pp.119-120 e F. MARTORANO, op. cit., pp.183-184; si veda in proposito anche R. PANE op. cit., p.210.

UNITÀ DI MISURA UTILIZZATA DA FRANCESCO DI GIORGIO

Nella sua opera principale, il *Trattato di Architettura Civile e Militare* e in particolare nella versione più recente contenuta nel codice Magliabechiano di Firenze, Francesco di Giorgio impiega quale unità di misura lineare il "piede" senza fornire ulteriori ragguagli che ne consentano l'identificazione certa tra le numerose alternative possibili. Tuttavia i continui riferimenti presenti nel *Trattato* all'architetto romano del I secolo a.C. Vitruvio, considerato da Francesco di Giorgio punto di riferimento fondamentale[8], inducono a ritenere possa trattarsi del "piede romano", il cosiddetto *pes monetalis* derivato dal piede attico, la cui misura campione, pari a 29,64 cm, era conservata nel tempio di *Juno Moneta*. Questa ipotesi trova ulteriore conferma nel capitolo III del Libro III del citato *Trattato di Architettura Civile e Militare* trascritto da C. Promis nel 1841 in cui, a pag. 80, descrivendo i vari tipi di colonne, Francesco di Giorgio quantifica la dimensione del piede dell'uomo eguale ad un sesto della sua altezza illustrando tale proporzione anche con un disegno riportato a pag. 25 del Codice Magliabechiano (fig. 1). D'altra parte il piede "romano", lungo 29,64 cm, risponde molto bene al rapporto di un sesto dell'altezza poiché in base a tale proporzione questa risulterebbe pari a 177,84 cm, perfettamente compatibile con quella della figura maschile ideale del XV secolo. Sulla base di tali considerazioni appare probabile che il piede utilizzato quale unità di misura da Francesco di Giorgio nel *Trattato di Architettura* sia proprio il piede romano di lunghezza pari a 29,64 cm; questa dimensione è stata pertanto impiegata nel confronto tra il *Trattato* dell'architetto senese e il castello di Taranto.

[8] Il ruolo di Vitruvio nell'opera martiniana quale unico modello teorico classico nel campo dell'architettura è in particolare evidenziato da G. VILLA in *Rocche, città e territorio nei trattati martiniani*, saggio incluso in B. NAZZARO - G. VILLA op. cit., p.20. D'altra parte è ben noto che Francesco di Giorgio ha tradotto l'opera di Vitruvio, oggetto di profondi e continui studi da parte del Senese. Si veda in merito anche M. MUSSINI *La trattatistica di Francesco di Giorgio: un problema critico aperto*, in F.P. FIORE e M. TAFURI «Francesco di Giorgio architetto», Milano 1993, pp.358-379.

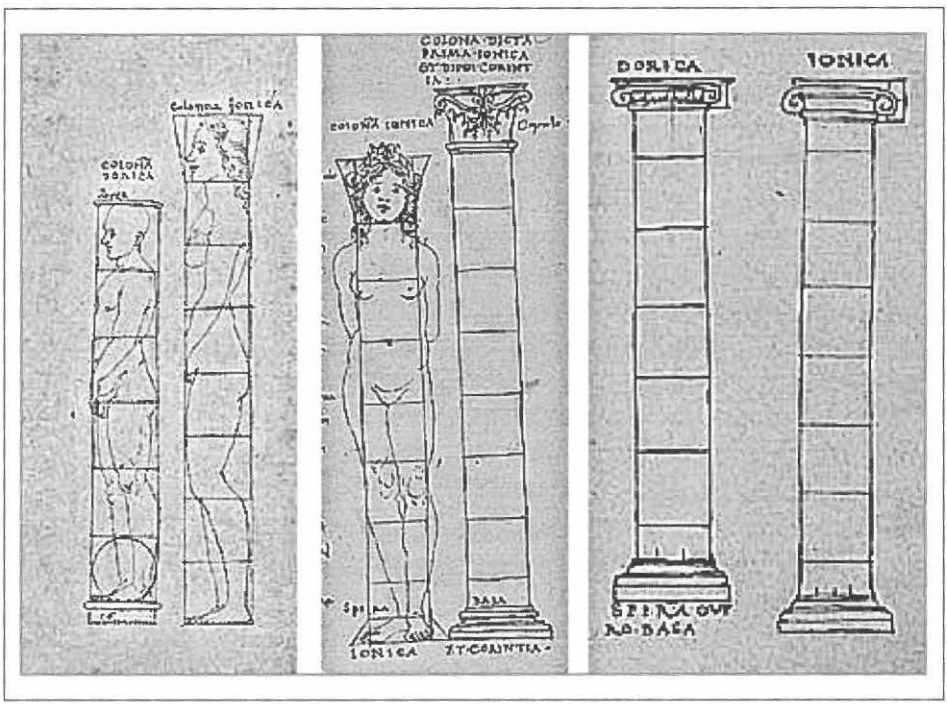


Fig. 1 "Onde essendo la figura del corpo umano più proporzionata degli altri corpi, deliberarono a quella assomigliarlo in quello che possibile fosse e conveniente. Misurando adunque tutto il corpo dell'uomo, trovarono che il piè, il quale è il fondamento di esso corpo, fosse la sesta parte della lunghezza d'essa colonna... Dopo questo, volendo edificare un tempio a Diana... giudicarono più formose rendervi le colonne che prima, quando a similitudine del corpo della donna fussero fatte. Onde siccome il piè della donna proporzionato è l'ottava parte dell'altezza sua, così costituirono che il diametro delle colonne del luogo predetto fosse l'ottava parte della sua longitudine". Dal *Trattato di architettura civile e militare di Francesco di Giorgio Martini*, C. PROMIS, 1841, pag 80.

CONFRONTO TRA REGOLE, PRESCRIZIONI E PRECETTI DEL "TRATTATO DI ARCHITETTURA CIVILE E MILITARE" DI FRANCESCO DI GIORGIO E IL CASTELLO ARAGONESE DI TARANTO

Esistono quattro versioni del *Trattato di Architettura Civile e Militare di Francesco di Giorgio* già citato nel precedente paragrafo; le due più antiche, riportate nei codici Ashburnham e Saluzziano, risalgono quasi certamente alla fine degli anni 70 inizi anni 80 del XV secolo mentre le due più recenti, quasi identiche tra loro e contenute nei codici Senese e Magliabechiano, sono state elaborate probabilmente tra il 1487 e il 1489[9]. La versione del codice Magliabechiano, trascritta e pubblicata da Carlo Promis nel 1841 con il titolo *Trattato di Architettura Civile e Militare di Francesco di Giorgio Martini architetto senese del XV secolo*, è stata utilizzata per un confronto analitico con il Castello di Taranto eseguito "estraendo" dal trattato martiniano (in particolare dal Libro V dedicato a rocche e fortezze e, in misura assai minore, dai Libri I, II, IV e VI che trattano rispettivamente dei principi e norme comuni, delle parti delle case, dei templi e dei porti) precetti, regole, misure e proporzioni e valutandone quindi l'applicazione alla fortificazione tarantina.

N. B. I precetti di Francesco di Giorgio sono stati riportatati in grassetto quando trascrizioni letterali del trattato martiniano, in corsivo quando sintesi o spiegazioni del pensiero dell'architetto senese; le valutazioni in merito alla loro applicazione al castello di Taranto sono state invece scritte di seguito a ciscun precetto, in "tondo". Per consentire la percezione immediata dell'esito del confronto, nei casi positivi, e cioè di applicazione delle regole martiniane al Castello Aragonese, le valutazioni si estendono per l'intera lunghezza del rigo; nei casi negativi, e cioè di mancata applicazione, per quattro quinti della lunghezza.

[9] La datazione dei trattati di Francesco di Giorgio costituisce un problema critico ancora aperto; in merito si veda MUSSINI, op. cit., pp.358-379, che riporta in particolare la tesi di C. MALTESE, uno dei più autorevoli studiosi dell'architetto senese, esposte in *Francesco di Giorgio. Trattati di architettura, ingegneria e arte militare*, Milano 1967. MALTESE sostiene che la prima redazione dei trattati è stata realizzata fra il 1478 e il 1481 e trasmessa dai codici Ashburnham 361 (L) e Saluzziano 148 (T), copiati tra il 1482 e il 1486; la seconda, da collocare tra il 1487 e il 1489, è conservata nei codici Senese S. IV 4 (S) e Magliabechiano II. I 141 (M), trascritti tra il 1489 e il 1492.

LIBRO V

REGOLE, PRESCRIZIONI E PRECETTI DEL TRATTATO DI ARCHITETTURA CIVILE E MILITARE IN MERITO A ROCCHE E FORTEZZE

CAPO IV

La bontà della fortezza sta nell'artificio della pianta, anziché nella grossezza dei muri[10].

Il Castello Aragonese risponde pienamente a questo principio fondamentale; infatti:

- la collocazione al livello del mare, circa 10 metri sotto il piano della campagna, garantiva il defilamento "naturale" di metà della fortificazione (alta circa 21 metri) nei confronti dell'artiglieria nemica (fig. 2);

- le fondazioni, immerse in acqua sino al fondo del fossato ad una profondità di poco inferiore ai 4 metri[11], erano praticamente irraggiungibili dall'offesa nemica;

- la configurazione della pianta e l'ubicazione delle postazioni di tiro consentivano di proteggere con tiro di fiancheggiamento radente e incrociato i punti nevralgici del complesso fortificato: mura, fossato, argine e spalto (terrapieno inclinato costruito alcuni metri oltre il fossato verso la campagna) (figg. 2 e 3);

- la libera circolazione di acqua di mare tutto intorno al castello rendeva molto difficile l'interramento del fossato, quasi impossibile l'utilizzazione di tecniche ossidionali di tipo terrestre (ad esempio minamento o scalata delle mura), impraticabile uno sbarco ai piedi della fortificazione per mancanza di punti di approdo;

[10] C. PROMIS, *Trattato di Architettura Civile e Militare di Francesco di Giorgio Martini*, Torino 1841, p.134.

[11] Durante lo scavo del canale navigabile nel 1883-85 furono scoperte le fondazioni del fronte orientale del castello che si spingevano fino ad una profondità di poco inferiore a 4 metri dal livello del mare; si veda G. MESSINA, *Il canale navigabile*, Roma 1888, p.34.

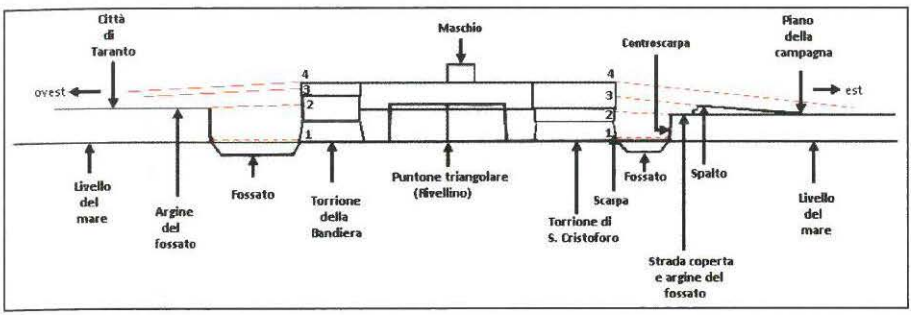


Fig. 2 scala 1:2500
Alzato del castello in epoca aragonese (visto da sud).
Linee di tiro tratteggiate da postazioni collocate su 4 livelli
Postazioni di 1° livello per interdizione fossato;
Postazioni di 2° livello per interdizione strada coperta e argine fossato;
Postazioni 3° e 4° livello per interdizione dello spalto.

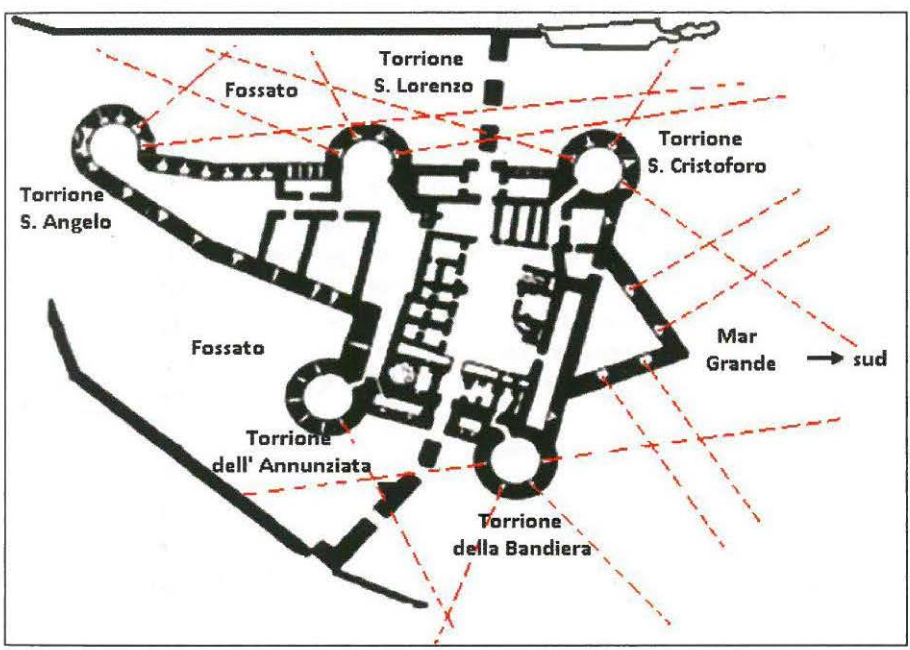


Fig. 3 scala 1:2000
Linee di tiro tratteggiate da alcune postazioni
Pianta del castello nel XVI secolo al livello del piano del piazzale prima dell'ampliamento del fossato tratta da SPEZIALE, *Storia Militare di Taranto negli ultimi cinque secoli.* (In appendice le piante del castello ai piani delle banchine, del piazzale e degli alloggi dopo i recenti restauri).

- il banco di roccia, alto tra i 5 e i 9 metri sul livello del mare intorno al quale è stato costruito il castello, conferiva alla costruzione intrinseca solidità strutturale[12].

Forme che si ricercano nelle fortezze

La prima, che in esse sia un pozzo o cisterna sufficiente almeno per il vitto ed altre opere occorrenti, situato nel maschio, ovvero stanza del castellano...: e debba avere canali per i quali alle stanze dei soldati possa mandarla[13].

Nel Castello Aragonese sono stati sinora individuati tre pozzi (tutti esterni al maschio) e la relativa falda di acqua dolce nonché tre ampie cisterne sotto il piazzale per raccolta di acqua piovana (oltre alla cisterna alla base del torrione dell'Annunziata adibita a tale uso in periodo post aragonese). Infine sono state rinvenute strutture che appaiono riferirsi a un complesso sistema di distribuzione idrica sia al livello del piano delle banchine alla base dei torrioni dell'Annunziata e di S. Cristoforo sia al livello della corte interna[14] (fig. 4).

[12] Dal 2003 la Marina Militare Italiana ha intrapreso il restauro sistematico degli ambienti interni del Castello Aragonese, che ha sinora interessato circa il 60% dell'antica fortificazione, e ha promosso la ricerca archeologica in collaborazione con le locali Soprintendenze e con l'Università di Bari. I risultati conseguiti in tali attività, descritti in F. RICCI *Il castello aragonese di Taranto*, Taranto 2011, hanno tra l'altro evidenziato che il castello di Taranto è stato costruito sopra e intorno a un grande parallelepipedo irregolare di roccia (carparo) oggetto di frequentazione continua sin dal periodo preistorico cfr. A. DELL'AGLIO *L'area del castello alla luce delle recenti scoperte* in C. D'ANGELA – F. RICCI "Dal Kastron bizantino al castello aragonese", Taranto 2006, p.17; ampi tratti di tale banco di carparo sono stati portati alla luce in numerosi ambienti del castello, come riportato in RICCI op. cit., pp.79, 114-119, 137,141,143,185-187.

[13] C. PROMIS, op.cit., p.136.

[14] Lo studio di documenti di archivio, il restauro e la ricerca archeologica hanno individuato tre pozzi rispettivamente nella galleria meridionale, nella galleria settentrionale e nel camminamento di S. Lorenzo (F. RICCI op. cit., pp.65, 137, 179); sono stati inoltre scoperti resti di acquedotti alla base dei torrioni di S. Cristoforo (risalente probabilmente all'epoca classica; F. RICCI op. cit., pp.85-87) e dell'Annunziata (risalente probabilmente al periodo aragonese) oltre alla cisterna ricavata nella casamatta inferiore del medesimo torrione (probabilmente post aragonese; F. RICCI op. cit., p.127) e alle tre cisterne situate sotto la corte interna (quasi certamente aragonesi; F. RICCI op. cit., p.53). È stata in fine rilevata la presenza di un condotto per acqua piovana, di sezione rettangolare realizzato con conci di carparo e coperto con lastre orizzontali dello stesso materiale che attraversa diagonalmente il piazzale in direzione sud ovest – nord est. ad una profondità di circa due metri.

La seconda, che nella rocca sia un pristino per macinare[15].

Non è rimasta alcuna traccia né di macina né di mulino ma un documento dell'Archivio di Simancas del XVI secolo relativo al Castello Aragonese cita il "magazzino del grano" che richiede urgenti riparazioni[16]; ciò appare indicare la presenza di sistemi per macinare il frumento.

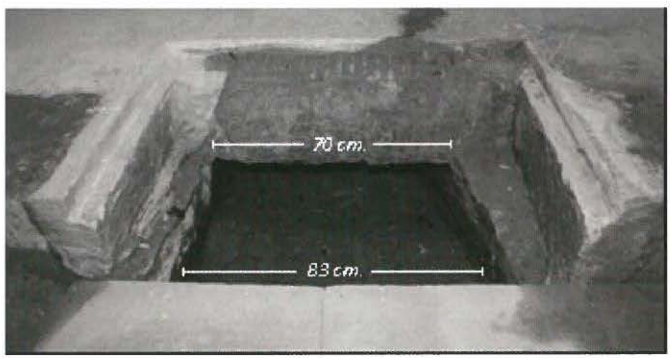
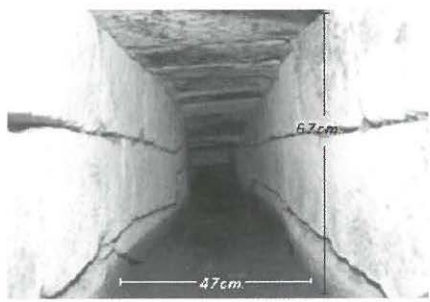


Fig. 4 *In alto.* Condotta idrica alta 42 cm. alla base del torrione dell'Annunziata ancora alimentata con acqua di falda.
A destra. Collettore acqua piovana sotto la corte interna.

Ramo di sud ovest.



Ramo di nord-est.

[15] C. PROMIS, op. cit., p.136.

[16] Si veda in proposito il documento dell' Archivio General de Simancas AGS, EN, L 1065/38: "Relazione di Cesare de Gennaro" del 21-01-1574, trascritto in appendice al saggio di M. SIRAGO *Il sistema delle fortificazioni di terra d'Otranto tra 500 e 600: l'esempio di Taranto* in C. D'ANGELA – F. RICCI, «Il castello aragonese di Taranto. Studi e ricerche, 2004-2006. Atti del II seminario», Taranto 2009, che a pag. 55 riporta in merito alle riparazioni necessarie al castello di Taranto: "Et più al tetto della sala dove sta il grano nci sono molti cavallaturi fraciti li quali sono necessari mutarli... perché il grano si no ci putrefa...".

La terza (*che vi sia*) **un forno per molte cose occorrenti, oltre al cuocere del pane[17].**

Nel Castello Aragonese sono state riscontrate tracce di due forni di grandi dimensioni (nella galleria meridionale e recentemente in un locale contiguo alle antiche cucine); altri forni più piccoli sono stati portati alla luce nei focolari delle antiche cucine[18]. Non è stato però possibile accertarne la datazione.

La quarta, che abbia il soccorso sicuro[19].

Questa prescrizione è osservata nel castello di Taranto ove la presenza di due porte e due ponti garantiva la sicurezza del soccorso qualora l'accerchiamento non fosse stato a 360°.

La quinta, che la torre principale del castellano (*maschio*) **sia più forte ed eminente delle altre e che possa tutto il resto della fortezza offendere senza essere offeso: sicché il castellano sia degli altri signore[20].**

Collocato sul lato sud del piazzale, il maschio del Castello Aragonese è circa 4 mt. più alto delle altre torri ma è molto più debole per spessore dei muri (75 cm contro 7 metri) ed appare aver avuto più funzione residenziale e di vedetta verso il mare che di torrione principale.

La sesta prescrizione tratta di fortezze con due torri principali.

Questa prescrizione non è applicabile al castello di Taranto.

La settima, che la fortezza sia di minore circonferenza che è possibile, salva la debita proporzione[21].

È difficile stabilire l'osservanza di questa prescrizione e la sua applicabilità al castello di Taranto.

[17] C. PROMIS, op.cit., p.136.

[18] I forni scoperti durante il restauro del Castello Aragonese sono descritti in RICCI op. cit., pp.47-48 e 65.

[19] C. PROMIS, op. cit., p.136.

[20] Ibidem.

[21] Ibidem.

La ottava, che le mura del circuito siano alte per sé ma in basso loco situate,[22]

In perfetto accordo con il precetto martiniano le mura del castello di Taranto, alte circa 21 metri dal livello del mare - e cioè quanto l'altura di S. Antonio, la più vicina e la più pericolosa verso levante[23] – e 25 metri dal fondo del fossato, avevano la base immersa nell'acqua circa 14 metri sotto il piano della campagna e (presumibilmente) circa 17 metri sotto lo spalto conseguendo così il defilamento di oltre due terzi della fortificazione nei confronti delle artiglierie nemiche piazzate sul piano della campagna (fig. 2).

...scarpate i due terzi dell'altezza,[24]

Le cortine murarie di settentrione e di levante del Castello Aragonese avevano la scarpa alta 12,4 metri dal fondo del fossato (8,4 metri dal livello del mare) pari alla metà dell'altezza complessiva delle mura del castello (25 metri dal fondo del fossato)[25]. Il Muro di Crispano, di collegamento dei torrioni di S. Lorenzo e di S. Angelo (così denominato dal nome del castellano dell'epoca), e la cortina muraria di ponente avevano la scarpa alta rispettivamente 14 e 15,5 metri dal fondo del fossato (10 e 11,5 metri dal livello del mare), circa 2,5 metri e 1 metro inferiore a quanto previsto dal *Trattato*.

[22] C. PROMIS, op. cit., p.136.

[23] Per quanto concerne l'altezza di mura e torri del Castello Aragonese si veda F. RICCI op. cit., p.17. In merito all'altezza della collinetta di S. Antonio il documento dell' Archivio General de Simancas AGS, EN, L 1074/38, "Relazione del capitano Olguin in data 3-09-1577", trascritto in M. SIRAGO in op. cit., p.59, riporta "tenia de altura el monte de Santo Antonio hasta el mar ochenta y dos palmas" (pari a circa 21,6 metri). Anche altri documenti cinquecenteschi dello stesso archivio, in particolare la citata "Relazione de Gennaro" e il documento AGS, EVE, L 1547/106 del 1568 riportato da M. SIRAGO in op. cit. pp.51-52, mettono in evidenza il pericolo costituito dalla citata altura di S. Antonio e dall'altra denominata del "Coliseo" (alta 75 palmi, pari a circa 19,8 metri) collocate rispettivamente a 100 e 240 canne dalle fortificazioni orientali della città.

[24] C. PROMIS op. cit., p.136.

[25] L'altezza totale di mura e torri è misurata dal piede di fondazione, collocato in fondo al fossato circa 4 metri sotto il livello del mare, alla sommità del parapetto. In merito alla coincidenza tra quota del piede di fondazione del castello e profondità del fossato, si vedano G. MESSINA, op. cit., p.54, che fornisce la quota del piede di fondazione a poco meno di 4 metri sotto il livello del mare, e il documento dell' Archivio General de Simancas AGS, EN, L 1033/5, tra-