

14° CONVEGNO NAZIONALE

sulla

Preistoria - Protostoria - Storia della Daunia

27 - 28 novembre 1993

ATTI

a cura di Giuseppe Clemente

con gli auspici della Società di Storia Patria per la Puglia

SAN SEVERO 1996

Architettura primoangioina in Capitanata: cantieri, prothomagistri, ingenierii, magistri*

Soprintendenza per i Beni AA. AA. AA. SS. della Puglia

I primi decenni della dominazione angioina nella Capitanata sono segnati da una frenetica attività edilizia difficilmente riscontrabile in altri periodi della storia di questa regione.

Tra il 1269 ed il 1284 Carlo I d'Angiò attiva - nel settore delle opere pubbliche - un vasto ed articolato programma di interventi finalizzati non solo al recupero ed al potenziamento del patrimonio immobiliare ereditato dagli Svevi o requisito ai proditores, ma anche alla realizzazione di nuovi organismi fortificatori. Appartengono, infatti, a questo breve arco di tempo le riparazioni ed il potenziamento dei regi palatii, di Foggia, di Orta, di Salpi e di S. Chirico; i restauri della rocca di S. Agata di Puglia e delle domos della Corona site nella città di Troia; l'edificazione di una cappella nell'ambito del complesso di Pantano (nei pressi di Foggia); la realizzazione dell'imponente fortezza di Lucera e, infine, a Manfredonia, la costruzione delle mura di cinta della città, del castello, del porto e di una torre di servizio a quest'ultimo¹.

^{*} Il presente contributo è l'ulteriore approfondimento di un saggio già apparso, con lo stesso titolo, in "Continuità - Rassegna Tecnica Pugliese", XXV, 2-3-4, apr.-dic. 1991, pp. 10-24. Qui, la nuova stesura - più articolata -, benchè riproponga sostanzialmente i medesimi contenuti si presenta arricchita di aggiornata bibliografia e di due "addenda".

¹ Una raccolta sistematica di documenti inerenti alle realizzazioni primoangioine in Capitanata è stata pubblicata da STHAMER, 1912. Fondamentale è, poi, l'opera di HASELOFF, 1920, pubblicata recentemente in lingua italiana col titolo Architettura sveva nell'Italia meridionale (Mario Adda Edit., Bari, 1992), a cura e con una pregevole prefazione di M. S. CALO MARIANI. Per il castello e le mura di Manfredonia e per la fortezza di Lucera cfr. Tomaluoli, 1984 e 1990. Per le fortificazioni angioine si rimanda a Santoro, 1982, Tomaluoli, 1993 e Licinio, 1994.

Nel quadro di questa produzione gli elementi che maggiormente colpiscono non sono tanto il numero o l'importanza strategica degli interventi, quanto la complessità e, soprattutto, il breve tempo di esecuzione dei medesimi. Basti pensare, per un attimo, alla poderosa cinta muraria della fortezza di Lucera (di oltre novecento metri di circuito) ed agli innumerevoli edifici ed impianti tecnologici costruiti all'interno di essa, oppure ai circa due chilometri di mura che perimetravano la città di Manfredonia, realizzati, i primi, in meno di venti anni e, i secondi, in circa cinque anni, ecc., per accorgerci che trattansi di operazioni edilizie non solo scaturite da una ferma volontà politica ma, soprattutto, gestite da un articolato apparato tecnico-amministrativo caratterizzato da specificità di compiti e da efficienza funzionale.

A favore di questa tesi torna utile ricordare che per la realizzazione delle succitate opere Carlo I impegnò tutti i settori della macchina burocratica: dalla *magna Curia* a tutte la istituzioni periferiche preposte alla gestione del territorio e del patrimonio demaniale.

Ma se per ogni intervento edilizio la macchina burocratica primoangioina assicurava il supporto finanziario-contabile e la fornitura dei materiali e dei mezzi, ciò che garantiva l'esecuzione delle opere era l'elevato grado di preparazione e di organizzazione delle risorse umane impiegate.

Nell'ambito del presente studio, dopo aver tracciato una sintesi delle complesse operazioni che hanno ordinato e graduato gli impianti e la vita di alcuni dei più importanti cantieri, focalizzeremo l'attenzione su quella variegata gamma di figure professionali e di maestranze specializzate che hanno contribuito, non poco, a concretizzare i programmi edilizi del sovrano angioino.

I cantieri primoangioini

Tracciare un quadro articolato ed esaustivo dei processi che hanno regolato l'impianto e la conduzione dei cantieri attivati da Carlo I d'Angiò è impresa ardua e a causa della mancanza di specifici documenti attestanti l'iter organizzativo di ognuno di essi e in considerazione che ogni cantiere presentava varianti e problematiche differenti. Tuttavia, sulla scorta dei documenti trascritti e pubblicati dallo Sthamer, possiamo ricavare una quantità di informazioni utili a ricostruire alcuni dei più salienti momenti organizzativi dei cantieri e degli elementi umani o materiali che hanno caratterizzato la vita dei medesimi.

Per brevità di spazio prenderemo in esame solo i cantieri della fortezza di Lucera, delle mura di cinta e del castello di Manfredonia.

La fortezza di Lucera

Il cantiere della fortezza lucerina presenta, più d'ogni altro, una complessità organizzativa senza pari, in quanto condizionato da varianti legate e alla straordinaria ampiezza dell'opera e alle problematiche inerenti l'approvvigionamento dei

materiali e, infine, alla difficoltà di affidare ad extalium (a cottimo) l'intera esecuzione dei lavori ad un'unica impresa in grado di offrire le necessarie garanzie.

L'atto ufficiale dell'inizio dei lavori coincide con la data di trasmissione della circolare del 14 settembre 1269 con la quale il monarca angioino ordina ai magistri iurati della Capitanata di procedere all'acquisto, nelle terre di loro pertinenza, di calce e pietre nonché di carri, buoi ed animali vari per il trasporto del suddetto materiale nella quantità designata dal magister Pietro d'Angicourt². A questa prima circolare faranno seguito altre due di pari data (30 dicembre 1269), dirette ai dohanerii et fundicarii di Barletta ed ai magistri iurati della Terra di Bari con la richiesta, ai primi, di provvedere alla fornitura di legname (tabulas et marramina) ed, ai secondi, di calce, pietre, carri, ecc.³. Subito dopo queste operazioni preliminari, che verranno, comunque, protratte nei successivi anni, il d'Angicourt dà inizio - presumibilmente dai primi mesi del 1271 - alla trasformazione in castrum del palatium federiciano ed alla costruzione del primo tratto di mura (ex parte Lucerie) della nuova fortezza⁴.

Nella seconda metà del 1273 l'operazione "approvvigionamento materiali" cambia decisamente registro; si assiste, in sintesi, ad un brusco processo di sostituzione di alcuni materiali da costruzione: dagli scapoli di pietra ai mattoni in laterizio. Non sappiamo i motivi di questa repentina opzione. Certo è che questo processo coincide con la presenza nel cantiere lucerino del prothomagister Riccardo da Foggia e precisamente nel momento in cui questi, dopo aver assunto, nel maggio del '73, l'incarico di realizzare il tratto di mura ex parte Florentine (cioè, a Nord, di fronte alla città di Fiorentino), invita, nel mese di ottobre, il re a mettere a disposizione del suo settore di cantiere magistros 40 ... in conficiendis matoncellis. E da questo momento in poi - o ex insinuacione mag. Riccardi de Fogia⁶ o per altre ragioni che appresso individueremo - il mattone in laterizio sarà l'elemento materiale attorno al quale graviterà buona parte delle più importanti operazioni di sostegno al processo costruttivo dell'opera. È ipotizzabile, comunque, che la decisione di adottare questo nuovo materiale sia scaturita dall'esigenza, da parte della regia Curia angioina, di promuovere tecniche di costruzione e di organizzazione di cantiere che consentissero di economizzare al massimo e i tempi di esecuzione dei lavori e, soprattutto, il costo dei materiali pesanti, il cui trasporto costituiva, a parte le difficoltà connesse al taglio della pietra, il problema principale. Bisognava, pertanto, impiegare dei materiali capaci di abbattere il più possibile l'incidenza dei

² STHAMER, 1912, doc. n. 40.

³ Ib., docc. nn. 40/I e 40/II.

⁴ Per un ulteriore approfondimento sulle fasi salienti degli interventi eseguiti dall'Angioino sul palatium federiciano e per la nuova fortezza si rimanda all'HASELOFF, 1920, TOMAIUOLI, 1990 e 1995/b.

⁵ STHAMER, 1912, doc. n. 60.

⁶ Ib., doc. n. 65/1.

costi di trasporto e del mercato, limitando, di conseguenza, l'uso della pietra da taglio solo ad ambiti particolari della costruzione (cantonali, ghiere degli archi, stipiti di finestre e feritoie, ecc.). In quest'ottica il laterizio veniva a costituire per la Curia angioina il limite massimo di convenienza economica, in quanto, oltre a poter essere prodotto a piè cantiere o, comunque, in luoghi prossimi al sito dell'erigenda fortezza, attesa la natura argillosa del territorio lucerino, consentiva una posa in opera relativamente facile e spedita, senza bisogno di ulteriori manipolazioni, richieste invece dalle murature in pietrame.

A partire, quindi, dalla seconda metà del 1273 il sovrano angioino dispone l'attivazione, nei pressi della fortezza e nel territorio di Fiorentino, di numerosi impianti per la produzione di mattoni ed embrici e la realizzazione di fornaci (calcariae) per la cottura della calce e dei laterizi. Le fornaci vengono alimentate da ligna sicca, minuta et frascas provenienti dalle regie defense (boschi o foreste) della Capitanata. I mattoni, poi, una volta confezionati, vengono fatti essiccare, prima della cottura, in appositi palearii (pagliai), ubicati lungo le sponde della flumaria eiusdem terre Lucere (torrente Salsola). I palearii vengono realizzati con

ligna viridis et sicca proveniente dai regi boschi di Montecorvino10.

A seguito della produzione dei laterizi e del conseguente utilizzo dei medesimi, anche l'approvvigionamento del pietrame sciolto (lapides) e della pietra da taglio (tufos) - che d'ora in poi registrerà una sensibile contrazione connessa alle effettive esigenze del cantiere - subisce un'importante variante. Se nella prima fase questi materiali venivano prelevati anche da regioni contermini alla Capitanata, dalla seconda metà del 1273 il pietrame sciolto verrà raccolto nelle località di S. Giacomo, Palmoli, Salsoburgo, S. Maria in Vulgano (nell'ambito del territorio lucerino), mentre i tufi verranno tagliati, prima, nelle cave site apud Candelarium (cioè nei pressi del torrente Candelaro ai piedi del Gargano) e, poi, dal 1280, nelle cave di Canosa¹¹. Quando, nel giugno del 1276, Carlo I d'Angiò decide facere totum talonum (muro a scarpa) et brayas (contrafforti) fossati ipsius fortelicie de matuncellis exceptis archeriis et angulis archeriarum, que erunt de lapidibus vivis..., dispone di aumentare la produzione di mattoni e, contestualmente, di sospendere l'estrazione dei tufi dalle cave apud Candelarium¹².

⁷ Ib., docc. nn. 65/2 e 243/I, 2.

⁸ Ib., doc. n. 218.

⁹ Ib., doc. n. 252; cfr. anche i docc. nn. 65/2 e 243/I, 1. In quest'ultimo documento vengono addirittura riferite le dimensioni dei palearia: ...facientes fieri incontinenti in flumaria Lucerie palearia 8 quorum quolibet sit longitudinis cannarum 12 et amplitudinis cannarum 2, in quibus reponantur et conserventur matuncelli recentes, quanto fiunt, ne devastentur a pluviis, quousque immittantur in fornacibus.

¹⁰ Ib., doc. n. 252. Cfr. anche Cascella, 1991, pp. 63-65.

¹¹ STHAMER, 1912, docc. nn. 65/7, 163/I,2, 183/IV, 285/5, 373.

¹² Ib., doc. n. 163/I, 1-2.

Anche l'approvvigionamento del legname dovette costituire, almeno per i primi anni, un impegno di spesa decisamente oneroso. Come già accennato, il legname proveniva da Barletta e, quindi, senz'altro importato per mare. Dal 1274 in poi - e salvo casi eccezionali¹³ - la regia Curia impone che il suddetto materiale fosse prelevato o a montibus et nemoribus Alberone (Alberona)¹⁴ o dalla nemus nostrum Palmule (Palmoli)¹⁵ o, comunque, in nemoribus vicinis ipsi terre Lucerie¹⁶.

Ma, se da un lato la problematica connessa alla scelta ed alla provenienza dei materiali da costruzione registra soluzioni gradualmente vantaggiose, dall'altro, il trasporto continuava - seppure a livello meno estensivo - a costituire ancora un'incidenza economica difficilmente sormontabile; e ciò a causa, soprattutto, della mancanza, sul territorio, di corsi d'acqua navigabili. Il trasporto, pertanto, doveva necessariamente avvenire su ruote. Come mezzi di trasporto venivano usati grandi carri tirati da sei cavalli (carrochiae) o carri tirati da quattro buoi (currus) o tumbarelli magni tirati da due bufali¹⁷. Gli animali da tiro venivano acquistati su incarico della corona oppure messi a disposizione dai magistri marastellarum o dai magistri massariarum o dai magistri massariarum o dai magistri aratiarum¹⁸.

Oltre alle operazioni di acquisto e/o fornitura dei veicoli e degli animali, la regia Curia ebbe ad affrontare numerosi altri problemi tipici del settore dei trasporti: la ricostruzione ed il miglioramento di strade e ponti, la manutenzione dei veicoli, la sostituzione e la fornitura dei materiali soggetti ad usura (ferri di cavallo, briglie, gioghi), il foraggiamento degli animali, ecc. E tutti questi problemi vengono, man mano, affrontati e risolti egregiamente. Si provvide, infatti, a selciare un guado del torrente Candelaro e a costruire un ponte di legno sul torrente Vulgano¹⁹; nell'ambito del cantiere della fortezza vi erano officine pronte a fornire ferros equinos, paraturas de ferro... pro assibus currium nonché attrezzature pro reparandis rotis carrochiarum, tumbarellorum et currium e materiale ligneo pro reficiendis et reparandis tumbarellis²⁰. Per quanto concerne il foraggiamento degli animali, "i buoi venivano spinti al pascolo, mentre per i cavalli e i bufali il foraggio era fornito dalle masserie della corona o dai proventi dei tributi in natura che le spettavano²¹. Il cavallo riceveva mezzo thuminus di biada a notte, mentre al bufalo spettava solo

¹³ Il materiale ligneo per la costruzione del tetto della cappella viene richiesto al Giustiziere della Terra di Bari; cfr. STHAMER, 1912, doc. n. 315.

¹⁴ STHAMER, doc. n. 90.

¹⁵ Ib., doc. n. 83.

¹⁶ Ib., doc. n. 296.

¹⁷ Haseloff, 1920, p. 183.

¹⁸ LICINIO, 1991, p. 139.

¹⁹ STHAMER, 1912, doc. n. 334/1.

²⁰ Ib., doc. n. 343/II, 6.

²¹ Haseloff, 1920, p. 184.

un quarto di *thuminus*²². "Solo una volta, quando nell'agosto del 1280 i buoi rischiano di morire di fame per la calura estiva, si fa per essi menzione di una fornitura di foraggio"²³.

Ma l'organizzazione del cantiere non si esauriva qui. Il cantiere disponeva di un magazzino pro conservacione ferramentorum et aliorum instrumentorum²⁴ (cioè, mantici per fucine, incudini, martelli, tenaglie, una molam ad acuendum, una coziam... pro fundendo plumbo²⁵, ecc.); vicino al fossato vi era una logiam (baracca in legno), di oltre venti metri di lunghezza, dove i magistri incisores (gli scalpellini) procedevano al taglio delle pietre; fuori del circuito della fortezza vi era, addossata ad un muro della medesima, un'altra logiam nella quale si procedeva al pagamento dei magistri, dei manovali, dei fornitori o, comunque, di tutti gli addetti ai lavori della fortezza²⁶.

Il castello di Manfredonia.

Della costruzione del castello di Manfredonia si parla per la prima volta nell'aprile del 1279; re Carlo, su proposta del magister ingenierius lean de Toul, invita il Giustiziere della Terra di Bari a predisporre il reclutamento di alcuni magistri assie (carpentieri) pro operibus castri.... Manfridonie27. Da una nota del 3 giugno dello stesso anno apprendiamo che sono già in corso i lavori di scavo del fossato dell'erigendo castello. Con la stessa nota il monarca angioino ordina agli expensores dei lavori del porto di Manfredonia di non utilizzare per il predetto porto il materiale cavato dal fossato, ma che questo sia accatastato prope castrum ipsum... quia sunt pro ipsius castri opere oportuni28. Con questo provvedimento il sovrano assicura l'approvvigionamento in situ del materiale lapideo. Una impostazione, questa, che risulta, di primo acchito, decisamente corretta! Poche settimane dopo, però, i lavori di scavo del fossato devono essere sospesi, perché ci si accorge che la roccia è talmente dura e compatta che i cavatori non possono più procedere, atteso che ferramenta eorum quelibet franguntur, inutiliter et totaliter consummuntur29. Preso atto di questa nuova realtà, Carlo I d'Angiò dà incarico, il 2 luglio del 1279, a Pietro d'Angicourt di coordinare le fasi organizzative del trasporto e dell'accatastamento del materiale lapideo da prelevare, anche con delle barche, dai ruderi dell'antica Siponto30.

²² STHAMER, 1912, doc. n. 90/I.

²³ Haseloff, 1920, p. 184 e Licinio, 1991, p. 151.

²⁴ STHAMER, 1912, doc. n. 343/II, 3.

²⁵ Ib., doc. n. 343/II, 6.

²⁶ Ib., doc. n. 343/II, 4-5.

²⁷ Ib., doc. n. 297/II.

²⁸ Ib., doc. n. 456.

²⁹ Ib., doc. n. 457.

³⁰ Ib., doc. n. 458.

Inizia da questo momento il vero e proprio impianto di cantiere, le cui operazioni si protrarranno sino ai primi giorni del mese di novembre dello stesso anno. Al d'Angicourt viene affidato l'incarico di esperire ricerche di mercato per l'acquisto di 2000 salme di calce³¹; ai magistri araciarum et marastellarum della Puglia, della Calabria e della Basilicata viene ordinato di fornire animali da tiro³² e, al Giustiziere della Terra di Bari, di inviare carri, carrette e tombarelli secundum provisionem... mag. Petri (d'Angicourt)³³.

Il 4 novembre 1279 Carlo I d'Angiò stila l'elenco ed i trattamento economico del personale che dovrà eseguire i lavori. L'elenco del personale è articolato come segue: n. 21 mastri muratori, coadiuvati da 63 manovali (tre per ogni mastro: due per il trasporto delle pietre e l'altro della calce); n. 15 scalpellini; n. 6 ruptores lapidum (spaccapietre) affiancati da altrettanti manovali; n. 30 manovali pro dirruendis lapidibus de muris et edificiis Syponti; n. 16 conduttori di carrette per il trasporto delle pietre da Siponto a Manfredonia e n. 4 conduttori di tombarelli per il trasporto della sabbia e della calce; n. 4 conduttori di carri per il trasporto dei tufi (cantones) dalle cave al cantiere; n. 6 conduttori di tombarelli per il trasporto dell'acqua non potabile per stemperare la calce; n. 2 conduttori di asini per il trasporto dei barili di acqua potabile per il personale addetto ai lavori; n. 2 mastri carpentieri pro faciendis aucellis pro portanda calce..., faciendis baiardis argatis et aliis operibus lignaminum; un magister faber (fabbro), con un manovale, pro aptandis ferramentis³⁴.

Nel dicembre dello stesso anno si ordina la realizzazione, nei pressi dell'erigendo castello, di logiam unam cohopertam, in qua incisores lapidum et alii magistri eiusdem operis laborare valeant sub cohoperto³⁵. All'inizio del mese di febbraio del 1280 le mura perimetrali del castello cominciano ad elevarsi dal suolo³⁶; nell'ottobre dello stesso anno le suddette mura sono ad una altezza tale da richiedere la realizzazione di sei ingenia, ovvero di macchine per il tiro in alto dei materiali³⁷. Alla fine del mese di febbraio del 1282, il castello, almeno per le opere murarie, incipit recipere complementum³⁸. Con una nota del 2 marzo 1282 Carlo d'Angiò

³¹ STHAMER, docc. nn. 458, 464, 466.

³² Ib., docc. nn. 464, 468, 470, 473.

³³ Ib., docc. nn. 464, 466, 471, 477/II, 2-3.

³⁴ Ib., doc. n. 478/I, 1-10.

³⁵ Ib., doc. n. 486/II, 1.

³⁶ Ib., doc. n. 495.

³⁷ Ib., doc. n. 517. Trattansi probabilmente di verricelli ed argani azionati da operai ed animali, così come rappresentati nelle miniature medievali. La realizzazione di queste macchine era affidata ai magistri carpenterii (carpentieri). Siccome il loro montaggio era costoso, esse non venivano smontate che alla fine dei lavori.

³⁸ Ib., doc. n. 535.

56 Nunzio Tomaiuoli

invita il Giustiziere della Terra di Bari a provvedere (iuxta provvisionem mag. Petri de Angicuria) al reperimento ed all'acquisto del legname necessario alla realizzazione dei solai, delle scale e degli infissi delle torri e degli appartamenti (palacii) del castello³⁹. Queste opere, unitamente a quelle dell'impianto idrico, saranno portate a termine negli ultimi mesi del 1283; all'inizio dell'84 si inizia l'esame della contabilità da parte dei magistri rationales⁴⁰.

Da questi pochi ma significativi elementi documentari si può desumere che l'esperienza cantieristica maturata dalla regia Curia e dal d'Angicourt nel cantiere della fortezza lucerina hanno contribuito non poco ad affinare le tecniche organizzative e, di conseguenza, ad affrontare la costruzione del castello di Manfredonia con idonei dispositivi di programmazione e di controllo, tesi ad individuare soluzioni ottimali con un margine assai ridotto di erronee valutazioni.

È da sottolineare, comunque, che la speditezza dei lavori per la realizzazione di questo complesso è stata determinata preminentemente dalla facilità dell'approvvigionamento del materiale lapideo. Buona parte del pietrame, infatti, come già accennato, viene prelevato dalle fabbriche dirute e abbandonate dell'antica Siponto, cioè a circa due miglia di distanza dal cantiere. Qui il materiale lapideo disponibile doveva essere tale e tanto da consentire alla regia Curia di imporre ai trenta manovali addetti al recupero di estrarre dalle menzionate fabbriche possibilmente il pietrame di grossa pezzatura; ciò, al fine di ridurre, nella posa in opera, l'incidenza della calce e della sabbia⁴¹. I blocchi di pietra da utilizzare per gli spigoli dei muri (cantones) ed i masselli per pezzi speciali (magni lapides) vengono, invece, estratti da alcune petraria (cave di pietra) site, presumibilmente, a poca distanza dal cantiere⁴².

Nel settore dell'approvvigionamento del legname il monarca angioino, prima di ordinare l'acquisto, mette in atto la tattica dell'indagine di mercato. Per il legname necessario alla realizzazione dei solai, degli infissi e delle scale delle torri e degli appartamenti del castello, Carlo I invita due suoi funzionari (Mauro Pironto e Nicola Castaldo, magistri procuratores et portulani Apulie et Apricii) ad esperire ricerche al fine di valutare il limite massimo di convenienza tra l'acquisto in loco del materiale (cioè in nemoribus Matinate vel aliis vicinis dicte terre Manfridonie) oppure ad partes Sclavonie (cioè dai paesi della costa slava)⁴³. Dopo alcuni mesi di indagine il suddetto materiale sarà acquistato a Barletta⁴⁴.

³⁹ Ib., doc. n. 534. Così come evidenziato dallo stesso STHAMER (ib., p. 167), è opportuno emendare un passo del citato documento: invece di pro 5 terraciis palaciorum dovrà intendersi, come tra l'altro è precisato nel doc. n. 537, pro 5 terraciis turrium.

⁴⁰ Ib., docc. nn. 537, 540, 542.

⁴¹ Ib., doc. n. 478/I, 5.

⁴² Ib., doc. n. 478/I, 4, 8.

⁴³ Ib., docc. nn. 500/II e 540.

⁴⁴ Ib., docc. nn. 527 e 534.

Le mura di cinta di Manfredonia

Fondamentale, per la costruzione delle mura di cinta della città di Manfredonia, è l'atto di convenzione stipulato tra la regia Curia angioina e il magister Giordano di Monte Sant'Angelo il 3 novembre 1277: si concede in appalto (ad extalium) a quest'ultimo la costruzione della suddetta cinta muraria al prezzo di 6 tarì d'oro per ogni canna quadrata di fabbrica. Nello stesso atto vengono indicati lo spessore (5 palmi) e l'altezza delle mura (4 canne computata canna 1 pro mergulis et antepectore ipsius muri), i materiali, la manodopera, le dimensioni e l'ubicazione delle porte della città (una verso Foggia, l'altra verso Monte Sant'Angelo, la terza verso la montagna, nonché due postierle, una vicino al mattatoio e l'altra presso il porto) 45.

I lavori iniziano immediatamente. Nell'ottobre del 1281, secondo un rapporto inviato dallo stesso sovrano al Giustiziere di Capitanata, apprendiamo che mancano poco più di 700 canne di muratura per completare il circuito difensivo della città 16. Nella stessa nota il re auspica di vedere realizzata l'opera entro primo festum resurrecionis dominice (Pasqua) dell'anno seguente 17. Non sappiamo se tale desiderio sia stato realmente appagato alla data prevista; mancano ulteriori documenti attestanti e l'ultimazione dei lavori e l'inaugurazione dell'opera.

Gli aspetti più rimarchevoli che contraddistinguono il cantiere delle mura di Manfredonia dagli altri cantieri sono le forme amministrative adottate. L'opera, come già detto, viene affidata al magister Giordano di Monte Sant'Angelo interamente ad extalium (a estaglio o cottimo), cioè con una forma di retribuzione commisurata al risultato conseguito dal prestatore di lavoro mediante la sua attività. Il citato contratto prevedeva, inoltre, che col Giordano potevano lavorare fino a 24 magistri principales⁴⁸. Ulteriori documenti della Cancelleria angioina attestano che questi magistri principales, provenienti in parte da Manfredonia e dalle vicine città del Gargano, come Monte Sant'Angelo e San Giovanni Rotondo, ed in parte dalla provincia di Bari, dovevano legarsi al Giordano - come effettivamente accadde - in regime di societas49. In buona sostanza, la regia Curia, in considerazione dell'estensione dei lavori della cinta muraria, ha ritenuto opportuno consentire la costituzione di un'associazione temporanea di piccoli imprenditori, capeggiata dal Giordano. Tutti i soci, in virtù di questo istituto giuridico, potevano usufruire di una serie di agevolazioni fiscali, quali, ad esempio, l'esenzione dalle subventiones generales e da altre exationes50. Al Giordano - unico interlocutore ufficiale della

⁴⁵ Ib., doc. n. 423.

⁴⁶ Ib., doc. n. 528.

⁴⁷ Ib., doc. n. 528.

⁴⁸ Ib., doc. n. 423.

⁴⁹ Ib., doc. n. 453/I; cfr. anche Haseloff, 1920, pp. 392-393. L'istituto giuridico della societas viene esteso dalla Curia angioina anche nei contratti per la costruzione delle imbarcazioni della Corona; cfr., a riguardo, Томашоц, 1995/a, pp. 96-97.

⁵⁰ Haseloff, 1920, p. 393.

58 Nunzio Tomaiuoli

Corona ed unico responsabile tecnico-amministrativo dell'opera - spettava l'ònere di pagare i muratori, i manovali, i conduttori di asini e di carri, sicut recipiunt alii magistri et manipuli in aliis operibus nostre curie laborantes, ossia in base alle tariffe praticate dalla regia Curia nelle opere pubbliche⁵¹. Con la somma forfettaria pattuita, il Giordano "doveva sopportare le spese del nolo o dell'acquisto degli animali da tiro e dei mezzi di trasporto necessari; per l'acquisto dei carri, currus, dei buoi - dei bufali si fa menzione una sola volta - e degli asini si concedono più volte degli acconti"⁵².

In virtù della forma contrattuale assunta (ad extalium), era necessario, poi, che i lavori eseguiti dal Giordano fossero ripetutamente oggetto di controllo e di operazioni di collaudo, necessarie, queste ultime, per consentire al predetto magister di poter riscuotere in base al lavoro eseguito. Dopo tre mesi dalla stipula del contratto, il sovrano angioino, con una nota dell'8 febbraio 1278, incarica i giudici Benedetto di Manfredonia e Nicolao Tancredi di Foggia di eseguire personaliter et continue dei sopralluoghi nei settori del cantiere per accertare se il Giordano ed i suoi soci utilizzavano effettivamente, per ogni canna cubica di muro, una salma di otto thumini di calce viva, così come convenuto nel citato contratto53. Il primo verbale di collaudo in corso d'opera, invece, viene redatto il 28 marzo 1278, ossia alla fine del quinto mese di lavoro. In questo verbale il giudice Landolfo ed il notaio Nicolao, ambedue di Manfredonia, attestano e certificano che a seguito di sopralluoghi e misure condotti alla presenza di testimoni, il Giordano aveva effettivamente eseguito i seguenti lavori: sul lato rivolto al mare, 67 canne e 6 palmi lineari di fabbrica (m. 142,8), per un'altezza di 6 palmi (m. 1,58); sul lato rivolto a Foggia, 106 canne e 5 palmi (m. 233,5), per un'altezza media di una canna (m. 2,10); sul versante settentrionale, canne 17 (m. 35,7), per un'altezza di palmi 6; su quello rivolto a Monte Sant'Angelo, canne 116 e 1/2 (m. 243,6), per un'altezza media di una 1 canna; il tutto per complessive 286 e 1/2 canne quadrate e per uno spessore costante di 6 palmi54. Non abbiamo notizie circa gli ulteriori collaudi in corso d'opera; però la lunga serie di ordini di pagamento emessi, a più riprese, dalla regia Curia fa intendere che ve ne siano succeduti molti altri55.

Risorse umane e professionali.

Non potremmo comprendere pienamente la portata organizzativa di questi cantieri se ignorassimo il ruolo svolto da quella schiera di operatori tecnici e di manovali impiegati a concretizzare il fervore costruttivo di Carlo I d'Angiò.

⁵¹ STHAMER, 1912, doc. n. 423.

⁵² Haseloff, 1920, p. 393.

⁵³ STHAMER, 1912, doc. n. 426.

⁵⁴ Ib., doc. n. 432.

⁵⁵ Ib., docc. nn. 424, 427, 433, 439, 445, 455, 479, 502, 513, 521, 528, 530.

Le risorse umane impiegate in questo settore risultano caratterizzate - come vedremo - da specificità di compiti e da severa interdipendenza dei medesimi.

Nella gerarchia degli addetti ai lavori, i manovali, ovviamente, occupano il gradino più basso della scala. Il loro lavoro è di diversa natura; ma, soprattutto, essi affiancano, come aiuti o come garzoni, i magistri nelle più svariate operazioni. Nei cantieri primoangioini presi in esame il numero delle operazioni e, quindi, delle specializzazioni è tale da coprire anche i più marginali dettagli dei settori concorrenti alla realizzazione delle opere. Pertanto, i magistri che incontriamo nei documenti rivestono mansioni di mastri muratori, mastri carpentieri, intonacatori, scalpellini, fabbri, ecc. Ad un livello decisamente superiore a quello dei magistri troviamo gli ingenierii: professionisti esperti, in tempo di guerra, nella costruzione di macchine belliche (gli ingenia) e, in tempo di pace, nella progettazione e/o nella realizzazione di tutte le opere di carpenteria lignea. Al vertice della gerarchia degli addetti ai lavori emerge il prothomagister, ossia il professionista che, oltre a coordinare tecnicamente le operazioni connesse alla efficienza del cantiere, progetta alcune opere e ne dirige le fasi costruttive, esplica l'alta sorveglianza su alcuni settori del cantiere ed esercita il controllo sull'operato dei magistri.

I "prothomagistri"

Nei cantieri primoangioini della Capitanata i tecnici che, nelle opere pubbliche, hanno rivestito questo importante incarico sono stati Pietro d'Angicourt e Riccardo da Foggia. A differenza di quest'ultimo, che si fregiava del titolo di prothomagister forse fin dall'epoca sveva, il d'Angicourt, all'inizio della sua attività pugliese, viene menzionato nei documenti come magister lathomus⁵⁶ o come magister maczonerius⁵⁷; solo con la presenza, nel 1273, di Riccardo da Foggia nel cantiere della fortezza lucerina, il d'Angicourt viene finalmente chiamato col titolo di prothomagister. Comunque, certamente non sbaglieremmo nel ritenere che, già prima del 1273, la sua posizione fosse più importante di quanto non appaia; ciò non solo per il fatto che egli è incaricato di coordinare l'impianto del cantiere lucerino, ma anche perché, dal febbraio 1271, è preposto alla riparazione del castello di Canosa col titolo di magister reparatorum castrorum⁵⁸. "L'alto stipendio di tre once d'oro mensili che egli percepiva nel 1273 dimostra, in modo inequivocabile, che il suo ruolo corrispondeva già allora a quello di un alto funzionario, per esempio, di un provisor castrorum⁵⁹. Riccardo da Foggia entra al servizio del sovrano angioino il 13 aprile

⁵⁶ Ib., doc. n. 43/I-II.

⁵⁷ Ib., doc. n. 56/I, 1-2. Il curriculum vitae del d'Angicourt è ampiamente tracciato dall'Haseloff, 1920, da pag. 160 a pag. 167. Cfr. anche Bertaux, 1905, pp. 97-99; Deau, 1968, ad vocem; Santoro, 1982, pp. 88-89.

⁵⁸ BERTAUX, 1905, p. 98.

⁵⁹ HASELOFF, 1920, p. 160.

1269 con l'incarico di costruire una cappella nel palatium di Pantano, nei pressi di Foggia⁶⁰. Dopo questo incarico - in cui *continue fuit prothomagister*⁶¹ - viene chiamato, nel febbraio 1273, a Lucera per dirigere i lavori del tratto Nord-Ovest delle mura della fortezza. Anche qui riveste la qualifica di *prothomagister*, ma con un onorario di gran lunga inferiore a quello del d'Angicourt: appena un'oncia d'oro al mese, ovvero 30 tarì⁶².

Le mansioni svolte da queste figure nell'ambito dei cantieri delle opere pubbliche sono variegate. Da un'attenta analisi dei documenti ricaviamo che i prothomagistri:

 a) sono gli unici professionisti abilitati ad interloquire col sovrano o con la regia Curia su questioni attinenti la soluzione dei problemi tecnici e/o organizzativi dei cantieri. Questo tipo di rapporto si estrinseca o tramite lo scambio verbale delle opinioni⁶³ o tramite *litteras*, trasmesse dai *prothomagistri* al re (questi ad esempio, in una nota diretta al d'Angicourt⁶⁴ riferisce: Benigne recepit excellentia nostra tuas litteras...) e viceversa65. Da questi rapporti - che si configurano come delle vere e proprie "conferenze di servizio" - scaturiscono le proposte progettuali, i cui esecutivi vengono, di volta in volta, affidati alla provisio et designacio (previsione di spesa e disegno) dei prothomagistri. Questa tesi sembra poter essere avallata da una serie di indizi documentari: ad esempio, per la realizzazione delle mura e delle torri della fortezza lucerina si fa esplicito riferimento ad una provisio et designacio che porta il nome del d'Angicourt e di Riccardo da Foggia⁶⁶; per la copertura della grande cisterna e per le caratteristiche del muro intermedio da costruire all'interno della medesima l'Angioino ordina che dette opere siano eseguite sicut designabunt et providebunt ipsi magistri (il d'Angicourt e Riccardo da Foggia), vel alter ipsorum, qui presens fueriter; per l'acquedotto della predetta fortezza il monarca ordina che i lavori siano eseguiti iuxta provisionem et designacionem di Riccardo da Foggia⁸⁸. Questi brevi riferimenti documentari consentono di ipotizzare che il progetto della fortezza lucerina, maturato originariamente in modo unitario da Carlo I d'Angiò con l'ausilio tecnico del d' Angicourt, sia stato oggetto,

⁶⁰ STHAMER, 1912, doc. n. 8/I-II.

⁶¹ Ib., doc. n. 31.

⁶² HASELOFF, 1920, p. 172. Sulla figura di Riccardo da Foggia cfr. Bertaux, 1905, pp. 95-96; CARABELLESE, 1908, p. 202; SANTORO, 1982, p. 88.

⁶³ STHAMER, 1912, docc. nn. 194/I, 129, 377, ecc.

⁶⁴ Ib., doc. n. 172/I.

⁶⁵ Per le lettere inviate dal sovrano angioino al d'Angicourt cfr. STHAMER, 1912, docc. nn. 82, 97, 147, 172/I, 230, 237/IV, 378/II, 379/II, 395, ecc.; a Riccardo da Foggia, docc. nn. 9, 100, 237/IV, ecc.; ad ambedue i prothomagistri, docc. nn. 97 e 105.

⁶⁶ Ib., doc. n. 243/I, 3-5; cfr. anche Haseloff, 1920, p. 307.

⁶⁷ Ib., doc. n. 243/I, 5, 10.

⁶⁸ Ib., doc. n. 273.

in fase realizzativa, di una serie di stralci esecutivi e/o di varianti, concordati, comunque, sempre col sovrano, ma definiti organicamente a livello compositivo e

strutturale dai prothomagistri⁶⁹;

b) sono dei tecnici ai quali è affidato l'incarico di attivare l'impianto (apparatum) dei cantieri. In questo settore, particolarmente complesso e delicato, i nostri prothomagistri si adoperano non solo a quantificare i materiali da costruzione, il numero dei mezzi di trasporto e della manodopera necessari alle esigenze del cantiere, ma anche a coordinare le fasi organizzative del trasporto e dello stoccaggio dei suddetti materiali e la ripartizione dei compiti ai magistri ed alle manovalanze. Quasi tutte queste operazioni sono testimoniate dai documenti con la formula: ...ad requisitionem mag... et in ea quantitate, quam mag. duxerit requirendam⁷⁰; ovvero, quando il re o la regia Curia intimava ai magistri iurati o ai magistri dohanerii, fundicarii, ecc. di reperire la manodopera o i materiali, i suddetti funzionari erano tenuti a provvedervi nella quantità richiesta dai prothomagistri.

c) svolgono mansioni di praepositus (prepositus, nei documenti), cioè di soprintendente ai lotti di lavoro loro affidati. Da un attento esame degli atti della Cancelleria angioina riguardanti gli incarichi affidati al d'Angicourt ed a Riccardo da Foggia, emerge che il termine praepositus è, sovente, sostituito da quello di prothomagister, ciò consente di ipotizzare che i due termini avessero analogo valore. Infatti, nell'ambito del cantiere della fortezza lucerina i due professionisti sono menzionati ora come praepositi, rispettivamente, il primo per il tratto di mura ex parte Lucerie, ed il secondo per il tratto ex parte Florentine, ora come prothomagistri dei medesimi 71. Un elemento di particolare rilievo che si evince dai menzionati documenti è che - almeno per quanto riguarda il cantiere lucerino l'incarico di praepositus inerisce a lotti particolari di lavoro e non alla globalità delle opere previste per la realizzazione della fortezza. Per esempio il d'Angicourt, oltre all'incarico di praepositus alle opere del tratto di mura ex parte Lucerie, è, nel 1277, prothomagister ai lavori di scavo del fossato⁷² e, nel 1282, praepositus alla realizzazione delle torri pentagonali sul citato tratto di mura ex parte Lucerie73, ecc.; mentre Riccardo da Foggia è, nel 1280, praepositus ai lavori di costruzione delle torri degli altri tratti di mura, della cisterna, del ponte sul fossato e dell'acquedotto della fortezza74;

d) esercitano, in alcuni casi, l'attività imprenditoriale. Nel 1277 il d'Angicourt e Riccardo da Foggia si impegnano a realizzare insieme, a cottimo, totum talutum

⁶⁹ Cfr., a riguardo, anche Haseloff, 1920, pp. 306-307.

⁷⁰ STHAMER, 1912, docc. nn. 41, 43/II, ecc.

⁷¹ Ib., docc. nn. 56, 60, 65, 67, 71, 81, 82, 92, ecc.

⁷² Ib., doc. n. 172/II.

⁷³ Ib., doc. n. 409.

⁷⁴ Ib., docc. nn. 372, 373, 377.

(muro a scarpa) fossati fortellicie castri... Lucerie⁷⁵. Nel 1278 il d'Angicourt, invece, si aggiudica ad extalium la costruzione di una torre nei pressi dell'erigendo porto di Manfredonia⁷⁶.

Sul cantiere del castello di Manfredonia oltre alla presenza del prothomagister d'Angicourt, i documenti della Cancelleria angioina riferiscono della presenza di un certo magister Rainaldus Gallicus (presumibilmente provenzale), qui se dicit prothomagistrum e che risulta creditore della regia Curia di alcuni stipendi (certis gagiis) arretrati. Le prestazioni professionali di costui non si evincono da altri

riscontri documentari, per cui è difficile ricostruirne il curriculum.

Un altro professionista che, a buon diritto, si è distinto in questo periodo col titolo di prothomagister è il già citato Giordano di Monte Sant'Angelo. Sebbene i documenti della Cancelleria non lo abbiano mai menzionato con tale titolo, il Giordano ha avuto l'onore di essere ricordato, come prothomagister, in una epigrafe, a caratteri gotici, incisa sulla lapide che sormonta l'architrave della porta del campanile ottagonale della Basilica di S. Michele Arcangelo in Monte Sant'Angelo. La traduzione del testo recita come segue: "Dal tempo in cui Cristo prese carne dalla Vergine, nell'anno del Signore 1274, sotto il pontificato di Gregorio X, prosperamente regnando Carlo re di Sicilia, a premura dell'arcidiacono Felice, fu cominciata quest'opera dal prothomagister Giordano e da suo fratello Marando il giorno 27 marzo, alla prima ora del sole, indizione seconda"78. Appare evidente che ci si trova di fronte ad un personaggio, il Giordano, che incarna in pieno la figura dell'architetto medievale: si fregia, diversamente da suo fratello Marando, del titolo di prothomagister (acquisito, presumibilmente, sui cantieri svevi), progetta e dirige la torre campanaria e, dal 1277, attende, come stimato e solerte imprenditore, alla realizzazione delle mura di cinta della città di Manfredonia.

Gli "ingenierii"

Il più antico documento medievale italiano che riporta per la prima volta la voce "ingegnere" è un atto notarile rogato a Genova il 19 aprile 1195 nella casa dei Canonici di San Lorenzo e del quale sono testimoni un certo Rainaldus encignerius, e con lui Joannes bolengarius (fornaio) e Rosignolus speciarus³⁹.

Nei documenti della Cancelleria angioina il termine "ingegnere" (ingenuerius,

⁷⁵ Ib., docc. nn. 181, 185, 186/IL

⁷⁶ Ib., docc. nn. 430, 431, 454. Cfr. anche Franchettii Pardo, 1991, pp. 202-204.

⁷⁷ Ib., doc. n. 539.

⁷⁸ La trascrizione dell'epigrafe è riportata in TANCREDI, 1938, p. 260, e in ANGELILIS, 1956, vol. 2°, pp. 70-71.

⁷⁹ Cfr. ENCICLOPEDIA ITALIANA TRECCANI, alla voce "ingegnere".

ingeniator, ingenierius, ingeniarius)⁸⁰ è una voce assai ricorrente; essa è legata a figure professionali esperte, quasi esclusivamente, nel settore delle strutture lignee sia in campo militare che civile.

Il tecnico che costantemente incontriamo nei cantieri primoangioini con la qualifica di ingenierius è il magister lorenese Jean de Toul81. La sua presenza è attestata in Capitanata già nei primi mesi del 1269, in occasione dell'assedio di Lucera; è molto probabile che, qui, egli vi attenda all'impianto del castrum S. Iacobi (accampamento mobile costruito a poche miglia di distanza da Lucera in occasione del suddetto assedio)82 ed alla costruzione delle macchine belliche ricordate in un documento del 127483. Contestualmente a tale incarico, il de Toul è impegnato nel complesso di S. Lorenzo al Pantano, nei pressi di Foggia, pro faciendis 100 hostis et totidem fenestris in palacio[™] e nell'approntare le strutture lignee per la copertura della cappella costruita da Riccardo da Foggiass. Nel 1271 è praepositus ai lavori di riparazione del palatium di Orta⁸⁶. Dal 1273 al 1280 è nel cantiere della fortezza lucerina, intento a coordinare tutte le opere di carpenteria. In qualità di ingegnere - ed inquadrato nella stessa classe di stipendio del d'Angicourt 87 - Jean de Toul și sposta nei boschi per indicare ai magistri carpenterii gli alberi da abbattere e ne controlla il taglio88, si interessa della progettazione delle machinas e degli ingenia (macchine per il tiro in alto del materiale, quali, ad esempio, verricelli, argani, gru a gabbia di scoiattolo, ecc.), dei ponteggi, delle puntellature, delle scale, delle tettoie, degli attrezzi da lavoro e delle armi (baliste, ecc.) 169; redige il preventivo di spesa per la costruzione della copertura lignea della cappella della fortezza90; è incaricato di provvedere alla realizzazione di un guado sul fiume Candelaro e di un ponte in legno sul torrente Vulgano⁹¹. Nel 1279 è a Manfredonia

⁸⁰ STHAMER, 1912, docc. nn. 57, 74, ecc. Per un ulteriore approfondimento sulla figura di questi tecnici si rimanda ad HARVEY, 1937-38, pp. 733-43 e a FRANCHETTI PARDO, 1991, pp. 187-213.

⁸¹ Sulla figura del de Toul cfr. BERTAUX, 1905, pp. 99-100.

⁸² Cfr. Tomaiuoli, 1990, pp. 32-33.

⁸³ STHAMER, 1912, doc. n. 109.

⁸⁴ Ib., doc. n. 566/L

⁸⁵ Ib., doc. n. 566/III.

⁸⁶ Ib., docc. nn. 547 e 549.

⁸⁷ HASELOFF, 1920, p. 168.

⁸⁸ STHAMER, 1912, docc. 296, 500/II.

⁸⁹ Ib., docc. nn. 137, 168/7, 178, ecc.

⁹⁰ Ib., docc. nn. 292, 296.

⁹¹ Ib., doc. n. 334.

per l'acquisto di una partita di legname necessario alla fortezza lucerina e per la stima delle opere e dei materiali occorrenti per il restauro di una casa que fuit quondam Guilielmi de Syponto proditoris nostri, concessam dudum per excellentiam nostram Johannotto Carrello⁶².

Altri due magistri ingenierii che hanno goduto particolare considerazione agli occhi del sovrano angioino sono Nicola di Costantinopoli e Tibaldo de Alçuno (Alençon). Questi sono chiamati nel cantiere lucerino non solo per progettare il ponte levatoio per l'accesso alla fortezza dal fossato, ma anche per approntare due macchine belliche denominate cacasotta⁶³.

I "magistri"

Al ruolo di tecnico-direttivo fa seguito una numerosa schiera di operai specializzati o magistri. La specializzazione dei compiti svolti da questi operai nei cantieri primoangioini è, per certi aspetti, più rigorosa di quanto non accada ai nostri
giorni in Italia, ove indifferentemente gli stessi muratori allestiscono le casseformi,
preparano il calcestruzzo, impastano la malta, spalmano l'intonaco e, talvolta, pavimentano gli ambienti. Nel periodo in esame la specializzazione dei magistri "si
avvicina piuttosto a quella che, sotto la pressione dei sindacati professionali è
diventata, oggi, la regola negli Stati Uniti, dove è ormai impensabile far fare ad un
operaio un solo gesto che sia fuori dai suoi compiti stabiliti. Cavapietre, scalpellini,
maltatori, copritori, vetrai, sterratori, carpentieri e falegnami assicuravano, ognuno per i propri compiti stabiliti, il lavoro del cantiere"

1.

Nei cantieri primoangioini della Capitanata i segmenti di specializzazione erano affidati alle seguenti categorie di *magistri*:

a) magistri muratores (o fabricatores, o mazonerii, o maçonerii, o maczonerii) serano coloro che sotto la direzione del prothomagister o praepositus realizzavano le strutture in muratura. È la classe dei magistri più numerosa e più importante. Ad alcuni di questi magistri - certamente ai più esperti - vengono affidati ad extalium dei lotti di lavoro. Per esempio, ai magistri Simone e Roberto di Andria, Giacomo di Salpi ed ai loro soci viene concesso di costruire a cottimo la grande torre rotonda (o della leonessa) della Fortezza lucerina. Pietro di Bari, invece, si aggiudica la riparazione di due vecchie cisterne all'interno del palatium federiciano. Pietro di Salpi e Nicola di Molfetta si impegnano ad eseguire - sempre a cottimo

⁹² Ib., docc. nn. 291, 297/I.

⁹³ Ib., doc. n. 404.

⁹⁴ BECHMANN, 1984, p. 291.

⁹⁵ STHAMER, docc. nn. 397/I, 399/I, 388.

⁹⁶ Ib., doc. n. 93.

⁹⁷ Ib., docc. nn. 114/2, 120.

- il tabulamentum... muri (il cammino di ronda sulle mura) della citata fortezza⁹⁸. I magistri Angelo di Canosa, Sergio ed Angelo di Barletta si aggiudicano i lavori per la costruzione del muro a scarpa (talutum) nel fossato⁹⁹. Ad altri magistri, invece, viene conferito l'incarico di superastans (sorvegliante); è il caso, ad esempio, di Simone di Lanciano che riveste tale qualifica nel corso dei lavori per la costruzione della cisterna grande e del menzionato muro a scarpa¹⁰⁰. Sul cantiere del castello di Manfredonia ogni mastro muratore era coadiuvato da tre manovali

(due per il trasporto delle pietre e l'altro della calce) 101.

b) magistri fabri (nell'accezione di faber ferraius): i fabbri. In questo periodo la categoria dei fabbri era particolarmente importante, in considerazione dell'alto valore assunto dal ferro. "Da molti punti di vista - scriveva un monaco francescano nel 1260 - il ferro è più utile dell'oro all'uomo, benché la gente sia più avida d'oro che di ferro. Senza il ferro, i popoli non potrebbero difendersi dai nemici né far prevalere il diritto comune; è col ferro che gli innocenti riescono a sconfiggerli e l'impudenza dei malvagi viene castigata con il ferro. Così pure, ogni lavoro manuale richiede l'uso del ferro: nessuno potrebbe coltivare la terra né costruire una casa se gli mancasse il ferro"102. Ogni cantiere di una certa importanza doveva avere il suo magister faber. Sul cantiere della fortezza lucerina la prima fucina viene impiantata nel 1274 da Giovanni de Dinantios. "Non è senz'altro un caso se la città principale del Namur, diventata celebre in tutta Europa per la fusione dei metalli, abbia fornito un fabbro per Lucera. La tariffa di due tarì al giorno, che gli viene concessa, fa intuire come fosse elevata la condizione del maestro"104. Il cantiere della fortezza lucerina disponeva, inoltre, di una domum (cioè, un magazzino) pro conservacione ferramentorum et aliorum instrumentorum105. Nel cantiere del castello di Manfredonia il magister faber, di cui non conosciamo il nome, era coadiuvato da un discepolo 106. Il lavoro di questi magistri consisteva non solo pro abtandis ferramentis ma, soprattutto, nel fabbricare attrezzi in ferro (piedi di porco, chiodi di tutti i tipi, ferri di cavallo, ecc.) necessari alle esigenze del cantiere107.

c) magistri qui bene sciant laborare fenestras vitreas¹⁰⁸: erano gli specialisti addetti alla creazione delle vetrate colorate. Per le vetrate della cappella del com-

⁹⁸ Ib., docc. nn. 121, 131, 176/I, 188, 208/I.

⁹⁹ Ib., docc. nn. 223, 224.

¹⁰⁰ Ib., docc. nn. 271, 328.

¹⁰¹ Ib., doc. n. 478.

¹⁰² GIMPEL, 1961, pp. 160-161.

¹⁰³ STHAMER, 1912, docc. nn. 89, 90/I, 91/I,3.

¹⁰⁴ HASELOFF, 1920, p. 171.

¹⁰⁵ STHAMER, 1912, doc. n. 343/II, 3.

¹⁰⁶ Ib., doc. n. 478.

¹⁰⁷ Ib., doc. n. 478.

¹⁰⁸ Ib., doc. n. 68.

plesso di Pantano, il sovrano angioino incarica il *magister* Pellegrino di Sessa¹⁰⁹. Sul cantiere lucerino, nel 1273, vengono chiamati dalla Terra di Lavoro sei *magistri* pro faciendis fenestris vitreis¹¹⁰. Saranno probabilmente costoro a confezionare le vetrate della cappella della fortezza, utilizzando i vetri (nel numero di 1040 pezzi di diciotto diversi colori) richiesti dall'Angioino nel 1280 al Giustiziere della menzionata Terra di Lavoro¹¹¹.

d) magistri lutifiguli¹¹²: specialisti nella produzione dei mattoni e degli embrici in laterizio. Sono denominati anche: magistri matonerii o magistri scientes facere matuncellos et ymbrices¹¹³. Questi magistri, in numero elevato, compaiono sulla scena del cantiere lucerino nel 1273, più specificamente nel momento in cui il prothomagister Riccardo da Foggia vi attua il brusco processo di sostituzione dei materiali da costruzione: dagli scapoli di pietra ai mattoni in laterizio. È da notare che buona parte di questi magistri vengono reclutati tra i saraceni di Lucera¹¹⁴.

 e) magistri calcararii¹¹⁵: gli addetti alla costruzione, alla manutenzione e, probabilmente, anche alla conduzione delle fornaci per la cottura dei mattoni, degli

embrici e della calce.

f) magistri scappatores¹¹⁶: sterratori, cioè gli esperti nell'eseguire lavori di scavo in trincea. Nei documenti sono chiamati anche scappatores tuforum, oppure ruptores lapidum o fractores lapidum¹¹⁷, a seconda delle circostanze in cui vengono impiegati. È probabile che questi magistri fossero la versione civile dei "sapeurs-ouvriers", ovvero degli artieri (soldati addetti esclusivamente alla realizzazione di trincee ed opere di presidio).

g) magistri carpenterii: carpentieri. Alcune volte vengono chiamati anche magistri assie¹¹⁸. I loro compiti riguardavano attività tese: ad incidenda ligna in nemoribus¹¹⁹, cioè al taglio del legname nei boschi, alla costruzione di macchine per il tiro in alto dei materiali, alla realizzazione delle "logge" e delle coperture lignee¹²⁰, alla formazione dei ponteggi e delle puntellature (necessarie queste ultime nelle operazioni

¹⁰⁹ Ib., doc. n. 28.

¹¹⁰ Ib., doc. n. 68.

¹¹¹ Ib., doc. n. 356.

¹¹² Ib., doc. n. 132.

¹¹³ Ib., docc. nn. 60, 96/6 e 7, 132/I, 212, 243/I, 8, 306, 309/II.

¹¹⁴ Ib., doc. n. 174.

¹¹⁵ Ib., doc. n. 243 I/8.

¹¹⁶ Ib., doc. n. 243.

¹¹⁷ Ib., docc. nn. 322/V, 478/3, 483.

¹¹⁸ Ib., doc. n. 297/II. Per altre notizie sui magistri carpenterii e magistri de assia nella cantieristica navale angioina, si rimanda a Tomaiuoli, 1995/a, p. 97.

¹¹⁹ STHAMER, docc. nn. 64, 291.

¹²⁰ Ib., docc. nn. 172, 209, 279.

di scavo in trincea), alla creazione di attrezzi per il trasporto della calce e delle pietre (aucelli pro portanda calce¹²¹, ecc.), a gettare ponti sui fiumi ed, infine, a produrre l'armamento per il potenziale bellico della fortezza (baliste ad un piede o a due piedi, l'ingenium... magnum, quod vocatur in Gallico springala¹²² ecc.).

h) magistri qui bene sciant fodere et facere puteos: esperti nell'arte di scavare e di costruire pozzi o cisterne per l'acqua. Nel marzo del 1274 Carlo d'Angiò ordina al Giustiziere della Terra di Bari di reclutare e di inviare nel cantiere di Lucera

dieci magistri... pro fodendis et faciendis ibidem puteis123.

 i) magistri in faciendis acqueductibus: esperti nel costruire acquedotti. Nel cantiere di Lucera il più prestigioso esponente è il magister Stefano da Sorrento, che realizza, sulla scorta del progetto e della direzione tecnica di Riccardo da

Foggia, l'intero acquedotto della fortezza124.

I) magistri batitores et intunacatores o magistri bacanderos¹²⁵. Erano quei maestri muratori esperti nel realizzare i rivestimenti impermeabili (in cocciopesto fortemente battuto) delle pareti delle cisterne, ovvero gli addetti all'"opus signinum". In questa specializzazione si distinsero il già menzionato Stefano da Sorrento e suo fratello di Vico Equense, ai quali venne dato l'incarico ...pro facienda colla sive tonica... in tutte le cisterne della fortezza¹²⁶.

m) magistri incisores lapidum¹²⁷: scalpellini, tagliapietre. A volte questi magistri vengono denominati anche incisores tuforum ed utilizzati pro incidentis cantonibus turrium et vivis lapidibus... fenestrarum¹²⁸. Il lavoro di questi magistri si svolgeva

¹²¹ Ib., doc. n. 478/I, 10. Per gli aucelli o «uccelli», cfr. Bechmann, 1984, pp. 278-280.

¹²² Ib., docc. nn. 342/I, 29, 30, 34. La springala (dall'antico francese, espringale, espingarde) era una macchina da guerra che lanciava grosse pietre. La macchina riferita dal documento era posta nella "torre della leonessa".

¹²³ STHAMER, 1912, docc. nn. 174/I, 1 e 175/I, 1.

¹²⁴ Ib., doc. n. 377. Il 13 giugno 1280 il monarca angioino, su proposta del magister Stefano, incarica gli expensores della fortezza lucerina a provvedere alla realizzazione e dell'impianto di captazione delle acque pluviali dalle mura a scarpa dell'ex palatium federiciano e la posa in opera di nuove condotte all'interno del medesimo (...precipimus, quatinus... intunicari faciatis macziam veteris castri ipsius fortellicie et fieri conductus de creta necessariois a maczia ipsa usque ad cisternas predictas, ut aqua pluvialis de predicta maczia ad ipsas cisternas valeat derivari. Faciatis etiam fieri conductus de creta intus in eodem veteri castro ita quod in cisternis, que sunt in eo, per ipsos conductus pluvialis aqua descendant..., Sthamer, 1912, doc. n. 365.

¹²⁵ Ib., docc. nn. 372/IV, 384.

¹²⁶ Ib., doc. n. 308. È molto probabile, così come si evince dai documenti, che la posa in opera dei lastrici solari in cocciopesto (composti de bonis tequilis tritis, calce viva et arena, STHAMER, 1912, doc. n. 372) fosse demandata ai magistri muratores e non ai batitores.

¹²⁷ Ib., doc. n. 313.

¹²⁸ Ib., doc. n. 332/II.

quasi esclusivamente nelle "logge" o intorno ad esse. Sia il cantiere di Lucera sia quello di Manfredonia avevano rispettivamente la propria "loggia" la financia della pioggia o dal sole e preparare, anzitempo, il materiale necessario al lavoro dei muratori. Nel cantiere lucerino buona parte dei conci lapidei a vista delle torri circolari, dei cantonali delle torri quadrate e degli stipiti di alcune porte presentano un gran numero di marchi incisi dagli scalpellini (marques de tailleurs de pierre). Sono per lo più figure geometriche, croci, gigli, segni a forma di spighe, di punte di lancia, di chiavi, lettere dell'alfabeto, ecc. la Considerato che questi magistri venivano pagati, sul cantiere lucerino, in ragione delle giornate lavorative (in estate 15 grana ed in inverno 12 grana al giorno) la e non a cottimo, è da escludere che i marchi servissero per la contabilità dei lavori. È più probabile che essi rappresentassero "il simbolo della continuità di una tradizione artigianale o la referenza tecnica di un atelier particolarmente rinomato" o la garanzia che il prodotto finito era caratterizzato da omogeneità di fattura.

È probabile che nel ruolo dei *magistri* fossero ascritti anche i *sutores cordarum pro ingeniis*¹³³ (gli operai esperti nel predisporre il cordame sulle macchine per il tiro in alto del materiale o sulle baliste) e i conduttori (*ductores*) dei carri e dei tombarelli.

Quasi tutti i *magistri* venivano pagati in ragione di 15 grana al giorno nel periodo estivo e 12 grana nel periodo invernale; i manovali, invece, ricevevano 5 grana in inverno e 6 in estate; ai conduttori dei carri e dei tombarelli spettavano 7 e 1/5 tarì al mese; i conduttori-proprietari di due asini percepivano 15 grana al giorno, mentre quelli con un solo asino 11 grana; il fabbro, infine, veniva remunerato - ad eccezione del menzionato Giovanni de Dinant - con uno stipendio di 12 grana al giorno sia d'inverno che d'estate¹³⁴.

I magistri ed i manovali venivano quasi sempre reclutati, in maniera coatta, dalle regioni limitrofe della Capitanata. "Il procedimento adottato per reclutare mano d'opera all'esterno era il seguente: appena si era stabilito numero e genere di operai necessari, la corona o, d'accordo con essa, l'autorità edilizia, impartiva il relativo ordine al Giustiziere della provincia che doveva mettere a disposizione gli operai"¹³⁵. Una volta sul cantiere, gli operai non potevano allontanarsi se non per

¹²⁹ Ib., docc. nn. 343/II, 4 e 486/II.

¹³⁰ Una tabella dei marchi degli scalpellini è stata pubblicata dall'HASELOFF, 1920, p. 303. Contrariamente a quanto asserito dall'HASELOFF, i conci lisci della torre della leonessa presentano - come ho potuto personalmente osservare nel corso di un recente intervento di restauro conservativo - un vasto campionario di marchi. Per un approfondimento sull'argomento cfr. Ambrosi, 1984, pp. 27-37.

¹³¹ STHAMER, 1912, doc. n. 339/I, 2.

¹³² Ambrosi, 1984, p. 27.

¹³³ STHAMER, 1912, doc. n. 311.

¹³⁴ Ib., docc. nn. 339/I, 2 e 393/II, 1.

¹³⁵ Haseloff, 1920, p. 175.

gravi e giustificati motivi; i fuggiaschi, quando venivano presi, erano ricondotti sul posto di lavoro in catene e costretti a lavorare incatenati, a pane ed acqua, senza compenso¹³⁶ o con mezza paga¹³⁷.

Conclusioni

Questa ricerca, per quanto incompleta possa apparire od essere, offre lo stimolo ad una serie di riflessioni suscettibili di ulteriori indagini ed approfondimenti:

 a) l'elevato livello di organizzazione dei cantieri primoangioini risponde ad un senso burocratico caratterizzato da alta efficienza e da un intenso lavoro di scrittura.
 Per tutte le operazioni, anche le più semplici ed, in apparenza, irrilevanti, il monarca angioino investe continuamente nelle decisioni le più alte cariche dello Stato;

b) i cantieri primoangioini ricalcano, nelle espressioni organizzative, tutte le caratteristiche della cantieristica gotica francese; ci sembra di vivere, in questo ventennio, in una regione francese. Studiando, infatti, i documenti attinenti alle cose trattate si avverte di leggere tout court le brillanti pagine de I costruttori di cattedrali di Jean Gimpel;

c) nei due decenni presi in considerazione, la Capitanata è luogo di incontro di una moltitudine di *magistri* provenienti dalla Provenza (*magistri gallici*)¹³⁸ e dalle regioni del Regno Meridionale e, di conseguenza, punto di scambio e, poi, di irradiazione di nuove esperienze, tecnologie e - perché no! - di generi costruttivi.

¹³⁶ STAMER, 1912, doc. n. 106/I, 3.

¹³⁷ Ib., doc. n. 255/I, 1; cfr. anche Licinio, 1994, p. 227.

¹³⁸ Ib. docc. nn. 74, 91/I e II.

ADDENDA n. 1

Fortezza di Lucera: elenco dei magistri*

1 - Magistri carpenterii:

Giovanni de Laum (docc. nn. 54, 73, 122, 137). Giovanni de Mesa (doc. n. 75). Paolo di Barletta (doc. n. 75). Riccardo de Barbana (doc n. 75). Rolino o Paolino de Corbia (docc. nn. 75, 155).

2 - Magister faber:

Giovanni de Dinant (docc. nn. 89, 90, 91, 137).

3 - Magistri qui sciant reparare, fodere et facere puteos:

Benedetto di Molfetta (doc. n. 175).

Martino di Molfetta (doc. n. 175).

Nicola di Palo (doc. n. 175).

Pietro di Bari (docc. nn. 114, 120).

Pietro de Chaulis clericum (doc. n. 105).

Stefano di Sorrento e suo fratello di Vico Equense (docc. nn. 308, 365, 377).

4 - Magistri lutifiguli:

Bartolomeo di Nicola de Trayecto (doc. n. 368).
Benedetto figlio di Nicola de Thomasio (doc. n. 368).
Bernardo di Avellino (docc. nn. 272, 273).
Blasio di Caiazzo (doc. n. 366).
Giacomo Buccillerio di Caserta (doc. n. 368).
Giovanni Bernardo di Caserta (doc. n. 368).
Giovanni Bulkas di Aversa (doc. n. 366).
Giovanni de Lonardo di Aversa (doc. n. 366).
Giovanni de Marco di Aversa (doc. n. 366).
Giovanni Melella di Aversa (doc. n. 366).
Grimaldo de Busancese (doc. n. 368).
Guglielmo de Petro di Aversa (doc. n. 366).
Matteo de Riccardo (doc. n. 368).

^{*} I riferimenti documentari sono tratti da STHAMER E., op. cit.

Nicola Bobesio de Pontecorvo (doc. n. 368).

Pietro Bettunvencilia (o Benctivelya o Bittuncilia) di Avellino (docc. nn. 272, 273, 276/II. 276/V).

Pietro Taurellus (doc. n. 368).

Ruggero de Dominico di Potenza (docc. nn. 273, 276/II, 276/V, 289).

5 - Magistri muratores seu fabricatores:

Andrea Saraceno di Lucera (doc. n. 208).

Angelo di Barletta (docc. nn. 189, 194, 195, 223, 225).

Angelo di Canosa (docc. nn. 198, 194, 195, 223, 225).

Bancadosio di Eboli (doc. n. 368/II).

Bartolomeo Giovanni Cambii di Penne (doc. n. 368/III).

Benevento di S. Severo (docc. nn. 176/II, 208).

Carlo di Melfi (doc. n. 208).

Concordo di Montecorvino (doc. n. 368/II).

Filippo Abbate di Montecorvino (doc. n. 368/II).

Francesco Guglielmi di Penne (doc. n. 368/III).

Franco de Monte, chierico di S. Lorenzo abitante in Foggia (doc. n. 231).

Giacomo de Costantino di Aversa (doc. n. 368).

Giacomo di Casale Nuovo (doc. n. 208).

Giacomo Sancisio di Montecorvino (doc. n. 368/II).

Giacomo Vicecomes di Aversa (doc. n. 368).

Giovanni Guerra di Alberona (doc. n. 231).

Gualterio Benteverga di Aversa (doc. n. 369).

Guglielmo di Castel Pagano (doc. n. 208).

Margherito di Molfetta (doc. n. 171).

Marino di Giovinazzo (doc. n. 199).

Matteo di Giovinazzo (doc. n. 171).

Nicola di Bari (doc. n. 171).

Nicola di Molfetta (docc. nn. 121, 131, 188, 208, 284).

Nicola Romano di Aversa (doc. n. 368).

Pietro di Salpi (docc. nn. 121, 131, 188, 208).

Pietro di Gifono (doc. n. 368/II).

Pietro Maggiore di Penne (doc. n. 368/III).

Salonum (doc. n. 231).

Sergio di Barletta (docc. nn. 189, 194, 195, 223, 225).

Tancredo de Crotea di Penne (doc. n. 368/III).

6 - Magistri intunacatores:

Nato (de Maro?) (doc. n. 384).

Stefano de Maro (doc. n. 384).

Stefano da Sorrento e suo fratello (doc. n. 308).

7 - Magistri calcararii:

Guglielmo di Cerveto (docc. nn. 176/II, 188, 208).

8 - Magistri scappatores:

Andrea di Barletta (doc. n. 366/II). Bonifacio di Cava (doc. n. 367). Martino di Barletta (doc. n. 366/II). Matteo di Cava (doc. n. 367).

9 - Magistri scappatores tuforum:

Angelo Zacharia di Aversa (doc. n. 366). Eustachio Formoso di Aversa (doc. n. 366). Giovanni de Tenuto di Aversa (doc. n. 366). Giovanni Greco di Ugento (doc. n. 335). Salvato de Saumirno di Aversa (doc. n. 366). Stefano di Ugento (doc. n. 335).

10 - Magistri qui bene sciant laborare finestras vitreas:

Pellegrino di Sessa (doc. n. 28).

ADDENDA n. 2

Mura di cinta di Manfredonia: elenco dei magistri.*

1 - Magistri muratores sive fabricatores:

Andrea de Bene di Foggia (doc. n. 431).

Bartolomeo di Mastro Cilio (o Gilio) di Trani (doc. n. 444).

Basilio di Mastro Nicola di Barletta (doc. n. 434/III).

Cristoforo di Mastro Guglielmo di Barletta (doc. n. 431).

Giovanni de Dominico di S. Giovanni Rotondo (docc. nn. 431, 453, 474, 493).

Giovanni di Mastro Giacomo di S. Giovanni Rotondo (docc. nn. 453, 474, 493).

Guirreiro di Monte Sant'Angelo (docc. nn. 453, 474, 493).

Luca de Renclusa di S. Giovanni Rotondo (docc. nn. 453, 474, 393).

Marando (o Maraldo) di Monte Sant'Angelo (docc. nn. 431, 453, 474, 493).

Matteo di Monte Sant'Angelo (docc. nn. 453, 474, 493).

Nicola Romano (o de Roma) di Manfredonia (docc. nn. 444 e 474).

Paolo di Manfredonia (docc. nn. 431, 453, 474, 493).

Pascale e suo figlio di S. Giovanni Rotondo (docc. nn. 453, 474, 493).

Pascale Petrarolo di Trani (docc. nn. 427/II, 434/III).

Ruggero de Dominico di Vieste (doc. n. 431).

Ruggero de Urlo di Barletta (docc. nn. 427/II, 444).

Ruggero di Caroiohanne (doc. n. 431).

Santoro Cabanus di Barletta (docc. nn. 427/II, 444).

Sergio di Trani (docc. nn. 427/II, 444).

Symio di Mastro Roberto di Barletta (doc. n. 431).

Simone di Trani (doc. n. 427/II).

2 - Magistri carpenterii:

Pietro de Tito (o de Lito) di Monte Sant'Angelo (doc. n. 431). Ursone di Erasmo di Monte Sant'Angelo (doc. n. 431).

3 - Magistri scappatores lapidum:

Giordano di Manfredonia (doc. 431).

Roberto di Andria (doc. n. 431).

Roberto Petris Dentis di Andria (doc. n. 431).

Sellito di Andria (doc. n. 431).

^{*} I riferimenti documentari sono tratti da Sthamer E., op. cit.

Riferimenti bibliografici

- Ambrosi A., 1984, Segni lapidari nell'architettura pugliese Premesse per una classificazione tipologica, in "Continuità" (Rassegna Tecnica Pugliese), XVIII, 1 (genn.-mar.), pp. 27-37, Bari.
- Angelillis C., 1956, Il Santuario del Gargano e il culto di S. Michele nel mondo, voll. 2, Foggia.
- Bechmann R., 1984, Le radici delle cattedrali, Casale Monferrato.
- Bertaux E., 1905, Les artistes français au service des rois angevins de Naples, in "Gazette des Beaux Arts", Paris, XXIV, pp. 89-114.
- CARABELLESE F., 1908, Il restauro angioino dei castelli di Puglia, in "L'Arte", XI, pp. 198-207.
- CASCELLA B., 1991, I «magistri forestarii» e la gestione delle foreste, in Castelli, foreste, masserie. Potere centrale e funzionari periferici nella Puglia del secolo XIII, a c. di R. LICINIO, pp. 47-90, Bari.
- D'AMELJ G., 1861, Storia della città di Lucera, Lucera.
- Deau, 1968, Dizionario enciclopedico di architettura ed urbanistica, a c. di P. Portoghesi, Roma.
- Franchetti Pardo V., 1991, Il mastro d'arte muraria, in Condizione e ruoli sociali nel Mezzogiorno normanno-svevo (Atti delle none giornate normanno-sveve. Bari, 17-20 ottobre 1989), a c. di G. Musca, pp. 187-213, Bari.
- GIFUNI G., 1978, La fortezza di Lucera e altri scritti. Lucera.
- GIMPEL J., 1961, I costruttori di cattedrali, Verona.
- HARVEY J. H., 1937-38, The medieval carpenter and his work as an architect, in "Royal Institute of British Architects", XLV.
- HASELOFF A., 1920, Die Bauten der Hohenstaufen in Unteritalien, 2 voll., Leipzig, pubblicato in lingua italiana col titolo Architettura sveva nell'Italia meridionale (Mario Adda edit., Bari 1991), a cura e con pregevole prefazione di M. S. CALÒ' MARIANI.
- LICINIO R., 1991, I «magistri massarium» e la gestione delle foreste, in Castelli, foreste, masserie. Potere centrale e funzionari periferici nella Puglia del secolo XIII, a c. di R. LICINIO, pp. 95-174, Bari.
- LICINIO R., 1994, Castelli medievali. Puglia e Basilicata: dai Normanni a Federico II e Carlo I d'Angiò, a c. di R. LICINIO, pp. 95-174, Bari.
- Santoro L., 1982, Castelli angioini e aragonesi nel Regno di Napoli, Milano.

- STHAMER E., 1912, Dokumente zur Geschichte der Kastellbauten Kaiser Friedrichs II und Karls I von Anjou (Die Bauten der Hohenstaufen in Unteritalien, Ergänuzsungsband II), Band I: Capitanata, Leipzig.
- TANCREDI G., 1938, Folclore Garganico, Manfredonia.
- Tomaiuoli N., 1984, Il castello e la cinta muraria di Manfredonia nei documenti del XVIII sec., Foggia.
- Tomaiuoli N., 1990, La fortezza di Lucera, Foggia.
- Tomaiuoli N., 1993, Le fortificazioni angioine nella Capitanata, in "Puglia Daunia", I, 1, pp. 17-46, Foggia.
- ТОМАІИОЦ N., 1995/a, Strutture portuali primoangioine in Capitanata, in Siponto e Manfredonia nella Daunia (Atti del IV Convegno di Studi Manfredonia, Castello svevo-angioino, 6 nov. 1993), a c. di C. Serricchio, pp. 91-105, Foggia.
- Tomaiuoli N., 1995/b, Il «Palatium» di Lucera, in Federico II. Immagine e potere, a c. di M. S. Calò Mariani e R. Cassano, Venezia.
- VENDITTI A., 1969, Urbanistica ed architettura angioina, in AA. VV., Storia di Napoli, Tomo III, Napoli.
- WILLEMSEN C. A. ODENTHAL D., 1978, Puglia, Bari.

INDICE

Introduzione	pag.	5
In memoria di Nino Casiglio	»	9
Armando Gravina		
Chieuti - Serracapriola - Lesina - S. Paolo di Civitate Il territorio tra Tardoantico e Medioevo. Note di topografia	»	17
Nunzio Tomaiuoli		
Architettura primoangioina in Capitanata: cantieri, prothomagistri, ingenierii, magistri	»	49
Cesare Colafemmina		
Nuovi documenti sugli albanesi e gli slavi in Capitanata nei secoli XV e XVI	»	77
Cristanziano Serricchio		
Esempi di associazionismo laicale nell'archidiocesi di Manfredonia	*	97
Pasquale Corsi		
Considerazioni preliminari su alcuni protocolli notarili inediti (secolo XVII)	»	113
Antonio Capano		
Sui rapporti tra Venosa e la Dogana "Menae Pecudum" di Foggia	>>	133
Maria C. Nardella		
Una fonte per la storia della Capitanata, in età moderna: le "obliganze penes acta" dell'archivio della Dogana delle		
pecore di Puglia	*	163
500 BBBB 100 BBB 70 BBB 10 BB		

LORENZO PALUMBO					
Bruchi e gelate, diluvi di acque e siccità					152
nella crisi annonaria del 1764			•	pag.	173
MARIO SPEDICATO					
Vescovi e riforma cattolica a Manfredonia					
nel periodo post-tridentino (secc. XVI-XVIII)			•	»	181
Maria Rosaria Tretto					
Demanio comunale e "comunisti" a San Severo					
all'indomani della legge eversiva della feudalità				»	219
GIUSEPPE CLEMENTE					
Francesco Ricciardi e la soppressione degli ordini monastici					
in Capitanata nel decennio francese (1806-1815)			•	»	229
Antonio Vitulli					
Vincenzo D'Ambrosio e "il Progresso" di Giuseppe Ricciardi					
La Capitanata nell'anno 1834	٠	•	•	>>	239
Franco Mercurio					
Le origini del fascismo in Capitanata: le radici sociali	5	10		>>	267

Finito di stampare nel mese di luglio 1996 presso lo stabilimento litografico del CGF 1º trav. Via Manfredonia - Foggia Tel. 0881/777338 - Fax 0881/722719