

# LE SCALE IN PIETRA A VISTA NEL MEDITERRANEO

*a cura di*

*Giuseppe Antista e Maria Mercedes Bares*



Edizioni Caracol

Il volume è stata realizzato nell'ambito del progetto Lithos, co-finanziato dall'Unione Europea. Fondo Europeo di Sviluppo Regionale. Copia gratuita.

Il contenuto della presente pubblicazione è di esclusiva responsabilità di Giuseppe Antista e Maria Mercedes Bares e può non rispecchiare le posizioni ufficiali dell'Unione Europea.



*Tracciati. Storia e costruzione nel Mediterraneo.* Collana diretta da Marco Rosario Nobile

Comitato scientifico:

Dirk De Meyer (Ghent University)

Alexandre Gady (Université de Paris IV - Sorbonne)

Javier Ibáñez Fernández (Universidad de Zaragoza)

Arturo Zaragoza Catalán (Generalitat Valenciana, Real Academia de Bellas Artes San Carlos de Valencia)

In copertina: Valencia. Loggia, intradosso della scala elicoidale con vuoto centrale all'interno della torre (foto M. M. Bares).

© 2013 Caracol, Palermo

ISBN 978-88-89440-89-6

Edizioni Caracol s.n.c.

via Mariano Stabile, 110, 90139 Palermo

e-mail: [info@edizionicaracol.it](mailto:info@edizionicaracol.it)

[www.edizionicaracol.it](http://www.edizionicaracol.it)

Vietata la riproduzione o duplicazione con qualsiasi mezzo.

## INDICE

- 5 PRESENTAZIONE  
*Marco Rosario Nobile*
- 7 LAS ESCALERAS EN EL TRATADO DE VANDELVIRA  
*José Carlos Palacios Gonzalo*
- 21 LAS ESCALERAS CON BÓVEDA CONTÍNUA DE PIEDRA: TÉCNICAS Y SIGNIFICADOS.  
EL EPISODIO VALENCIANO DE LA EDAD MODERNA  
*Arturo Zaragoza Catalán*
- 37 LE SCALE IN SICILIA IN ETÀ MODERNA: ALCUNE OSSERVAZIONI  
*Marco Rosario Nobile*
- 45 LA SCALA SU ARCO DEL PALAZZO ARGOMENTO-PEROLLO A SCIACCA  
*Giuseppe Antista*
- 55 LA SCALA NELL'ARCHITETTURA PALAZIALE CINQUECENTESCA PALERMITANA:  
CONTINUITÀ E INNOVAZIONE  
*Maurizio Vesco*
- 73 LE SCALE ELICOIDALI CON VUOTO CENTRALE:  
TRADIZIONI COSTRUTTIVE DEL VAL DI NOTO NEL SETTECENTO  
*Maria Mercedes Bares*
- 99 LA SCALA DI CARLO GIACHERY NEL PALAZZO DEI MINISTERI A PALERMO.  
GEOMETRIA ED ESECUZIONE  
*Antonella Armetta, Salvatore Greco*
- 117 LE SCALE "ALLA TRAPANESE" NELL'OPERA DELL'INGEGNERE E ARCHITETTO  
FRANCESCO LA GRASSA  
*Federica Scibilia*
- 129 BIBLIOGRAFIA



## LA SCALA DI CARLO GIACHERY NEL PALAZZO DEI MINISTRI A PALERMO. GEOMETRIA ED ESECUZIONE<sup>1</sup>

Antonella Armetta, Salvatore Greco\*

### Geometria

All'interno di quello che era il Palazzo dei Ministri, sede della Real Segreteria di Stato nel piano del Palazzo Reale a Palermo<sup>2</sup> esiste, da pochi conosciuta, una preziosa scala in pietra calcarenitica a vista<sup>3</sup> [fig. 1].

Si tratta di un'opera realizzata da Carlo Giachery nell'ambito del progetto di ristrutturazione generale dell'edificio (1851-1853) che comprendeva anche la riconfigurazione del prospetto principale su corso Vittorio Emanuele e la riorganizzazione degli spazi interni (con uno schema distributivo non più leggibile). Oltre a questi interventi all'architetto era richiesta una soluzione di collegamento verticale con l'ultima elevazione dell'adiacente Ospedale di San Giacomo<sup>4</sup>. Una funzione secondaria, quindi, per assolvere alla quale non erano necessarie geometrie complesse o finiture particolari, poiché anche una scala a pianta rettangolare o quadrata, e magari semplicemente intonacata, sarebbe stata sufficiente.

Giachery sceglie invece di realizzare un capolavoro di stereotomia, che certo dovette pur avere un costo non indifferente, fornendo una prova tangibile delle sue conoscenze teoriche sul taglio della pietra. Gianni Pirrone scrive che «con essa egli anticipa notevolmente quel riscatto dell'Ottocento dalla 'decadenza dell'architettura intonacata' di cui finora si è dato il merito esclusivo

a Giovan Battista Filippo Basile»<sup>5</sup>. L'espressività quasi scultorea della scala, i cui blocchi di pietra sono tagliati e accostati così perfettamente da sembrare quasi un *unicum* materico, anticipano in qualche modo le sinuosità dell'Art Nouveau<sup>6</sup>. Evocando famose realizzazioni francesi precedenti, come la scala dell'abbazia di Prémontré o quella dell'Observatoire o ancora della chiesa di Saint-Sulpice e del Panthéon di Parigi, tutte elicoidali, quest'opera si colloca peraltro su un piano internazionale<sup>7</sup>.



1. Palermo. Palazzo dei Ministri, la scala vista dal basso (foto M. R. Nobile).

Purtroppo, non avendo ereditato dall'architetto alcun archivio privato e non avendo trovato disegni o documenti, nemmeno presso altri archivi, in grado fornirci indicazioni sul progetto, specie sulla parte esecutiva, possiamo solo basarci sui dati derivanti dall'osservazione diretta del manufatto e sulla conoscenza del suo ideatore. Gli unici elementi certi in nostro possesso sono la datazione dell'opera (1852) e il nome del progettista [fig. 2], incisi all'interno di una cornice rettangolare sul bordo esterno del pianerottolo di arrivo, e quello dei suoi esecutori Michele e Giovanni Sacco riportato sull'intradosso.

Non esistono infatti a oggi studi monografici sulla scala, che pure meriterebbe approfondimenti adeguati, ma solo contributi generali su Carlo Giachery, che restituiscono la figura di un architetto impegnato nella professione, così come nella didattica e nei ruoli presso le

100



2. Particolare della scala con l'incisione del nome di Carlo Giachery e l'anno di realizzazione dell'opera.

pubbliche istituzioni<sup>8</sup>. Fra questi ci forniscono dati importanti: il testo di Giuseppe Bozzo<sup>9</sup> (1869), allora rettore dell'Ateneo palermitano, il saggio pubblicato circa cento anni dopo, nel 1966, da Gianni Pirrone, che denuncia un «ingiustificato silenzio»<sup>10</sup> sull'importante figura di un architetto dell'Ottocento messo in disparte dai pregiudizi della storiografia e il recente contributo di Giuseppe Di Benedetto<sup>11</sup> (2011) che ne ricompone, con non poche difficoltà dovute alle lacune documentarie, la densa biografia. «La grande scala a chiocciola d'intaglio da tutti ammirata»<sup>12</sup>, sempre menzionata come elemento di pregio del progetto di ristrutturazione del Palazzo dei Ministri e della produzione architettonica di Giachery in generale, resta tuttavia avvolta da un'aura di stupore mai colmata con studi mirati.

Il fine di questo contributo è dunque quello di dare il via a una prima fase di studio di questa mirabile architettura di pietra, cercando innanzitutto di comprenderne la geometria. Fondamentali saranno quindi i possibili riferimenti utilizzati dall'architetto, siano essi esempi costruiti o, più probabilmente, disegni, conosciuti attraverso i trattati di stereotomia a lui noti. In secondo luogo, poiché come è visibile nelle immagini, la scala ha un'ineccepibile precisione costruttiva, merito di un'esecuzione abile, si analizzeranno gli aspetti tecnici della sua realizzazione e l'apporto fornito dai tagliatori di pietra che se ne occuparono.

Un brevissimo excursus biografico su Carlo Giachery ci servirà per capire l'importanza del suo contributo all'architettura siciliana dell'Ottocento e a spiegare meglio una delle sue opere più significative. Nato a Padova il 28 giugno 1812, si trasferisce in Sicilia con i genitori a soli 6 anni. Studia a Palermo, allievo di Antonio Gentile e

Giuseppe Venanzio Marvuglia e nel 1833 consegue la laurea in Architettura. Perfeziona a Roma i suoi studi sull'architettura classica, e, rientrato a Palermo, nel 1834 si laurea anche in Fisica e Matematica. Raccogliendo l'eredità culturale dei maestri, la trasmette dopo averla arricchita e personalizzata ai suoi allievi prediletti, primo dei quali Giovan Battista Filippo Basile. La sua figura, come evidenzia Gianni Pirrone nel saggio del 1966, è stata tuttavia messa in ombra, insieme a larga parte della storia dell'architettura siciliana dell'Ottocento, dalla quale sono emersi principalmente proprio Basile e Marvuglia. Eppure Carlo Giachery è un personaggio importante a Palermo: ricopre numerose cariche istituzionali<sup>13</sup>, lavora a molti progetti pubblici e privati e soprattutto ha un ruolo notevole a livello accademico. Inizia a insegnare nel 1837 e già da subito si fa promotore della scissione dell'insegnamento dell'Architettura in due branche: Architettura statica (Costruzione) e Architettura decorativa, così come già in Francia dal 1747 era accaduto con l'istituzione della *École des Ponts et Chaussées*, che consacrava la divisione tra ingegneri e decoratori. Dopo vari tentativi, finalmente nel 1852 ottiene dal governo centrale lo sdoppiamento del suo insegnamento in due diverse cattedre. Tiene per sé l'insegnamento dell'Architettura statica<sup>14</sup> (dal 1841 al 1865), mentre l'Architettura decorativa viene affidata a Francesco Saverio Cavallari, che la mantiene per due anni e al quale poi succede Giovan Battista Filippo Basile.

Già dal 1841, inoltre, Giachery aveva iniziato a riformare l'insegnamento dell'Architettura statica con l'intento di rafforzare lo studio delle componenti tecniche e costruttive<sup>15</sup>. Per questo introduce nel programma del corso lo studio di alcuni trattati: il *Traité élémentaire de*

*construction appliquée à l'architecture civile* (Paris 1823) di Joseph Antoine Borgnis e successivamente le *Istituzioni di architettura statica ed idraulica* di Nicola Cavalieri di San Bertolo (Bologna 1827), in due volumi. A quest'ultimo, in particolare, si affiancava il *Traité théorique et pratique de l'art de bâtir* (Paris 1802-1807) di Jean-Baptiste Rondelet.

Il corso prevedeva materie come Costruzioni, Statica e Stereotomia<sup>16</sup>. Nel *Prospetto degli Studi della Regia Università di Palermo* per l'anno scolastico 1859-1860, dove vengono inserite le presentazioni ai singoli corsi leggiamo inoltre che: «per il corso di Architettura, il professor D. Carlo Giachery, tratterà la parte filosofica dell'architettura decorativa e la geometria descrittiva colle applicazioni di stereotomia, avvalendosi per la prima del Milizia e per la seconda del Le Roy»<sup>17</sup>. Alcuni di questi riferimenti teorici lo guideranno, come vedremo, anche nella progettazione della scala del Palazzo dei Ministeri di Stato.

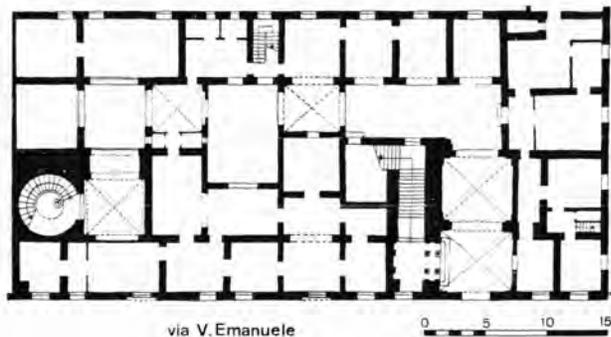
Dopo Giachery proseguiranno l'insegnamento della Stereotomia Giovan Battista Filippo Basile e Giuseppe Damiani Almeyda<sup>18</sup> e per breve tempo anche Giuseppe Patricolo. Quest'ultimo era nipote dell'omonimo maestro intagliatore, capomastro della Real Casa Borbonica, a sua volta figlio di Onofrio, Console della Maestranza degli Intagliatori nel 1776, a conferma del fatto, e lo vedremo meglio quando si parlerà degli esecutori della scala, che i tagliatori di pietra spesso appartenevano alla medesima famiglia, trasmettendo di padre in figlio i saperi e le tecniche acquisite nel tempo e con l'esperienza. Osservando la pianta del palazzo si può notare come la scala occupi una posizione marginale all'interno della composizione spaziale comples-

siva [fig. 3]. Collocata in un andito laterale chiuso da una porta -a sud-ovest rispetto all'ingresso sul corso Vittorio Emanuele- essa è quasi nascosta, avendo la sola funzione di collegamento fra due piani di edifici adiacenti; la sua visione è infatti ancor più sorprendente poiché inaspettata.

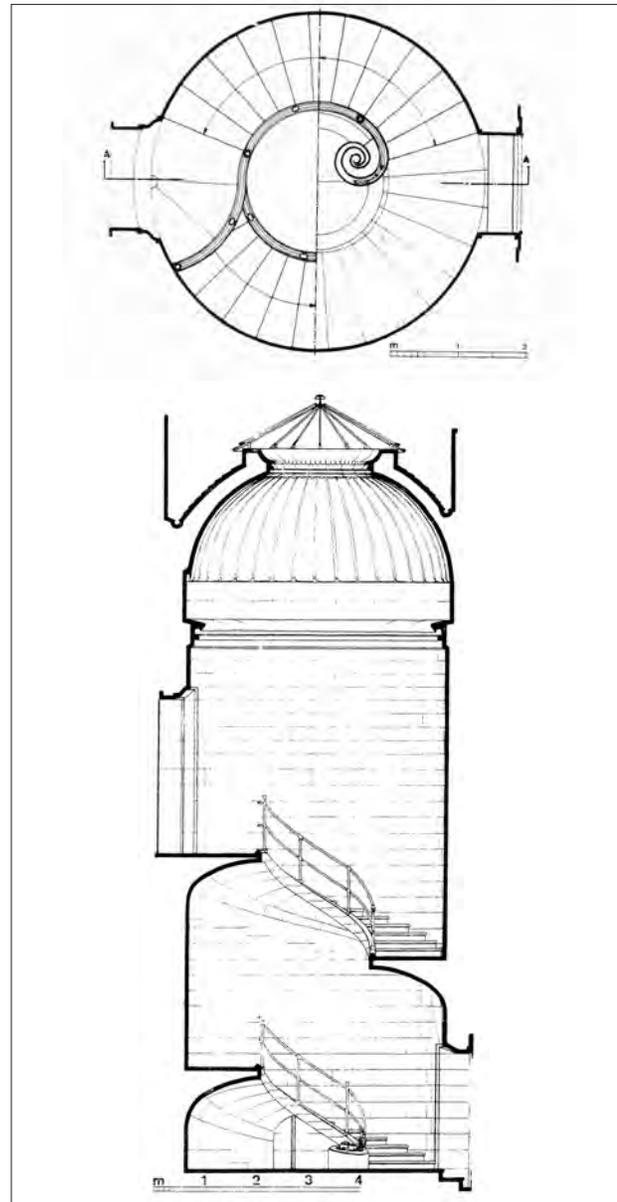
Interamente a sbalzo, è contenuta all'interno di una gabbia cilindrica sulla quale si erge una cupola emisferica a spicchi concavi convergenti verso l'alto [figg. 4-5]; al centro della cupola un lucernario in ferro e vetro (datato 1853) è l'unica fonte di luce. Per la sua realizzazione Giachery si ispirò certamente alle scale in pietra a vista francesi, in particolare alla tipologia dell'*escalier suspendue* o *a jour*, una declinazione delle scale elicoidali, conosciute attraverso i trattati di stereotomia.

Questo tipo di scale, di cui troviamo attente descrizioni nei manuali sul taglio della pietra, sono generalmente collocate all'interno di strutture cilindriche, i gradini sono sovrapposti gli uni agli altri e opportunamente ruotati. Essi possono avere la parte terminale agganciata

102



3-5. Palazzo dei Ministri, in alto pianta del piano terra; a destra, pianta e sezione della scala (da G. PIRRONE, *Un architetto siciliano...*, cit.).



al paramento murario esterno, in modo tale che coincida con la forma di uno dei suoi conci. L'altra estremità del gradino, invece, può essere ancorata a un nocciolo centrale oppure essere a sbalzo. Le scale elicoidali infatti possono essere di due tipi: quelle con nocciolo centrale e quelle senza nocciolo, queste ultime dette anche "con nocciolo vuoto" o "a giorno". Di questa tipologia, già Palladio ne *I Quattro Libri dell'Architettura* scriveva: «Benessimo riescono quelle che nel mezzo sono vacue per ciò che ponno havere il lume dal di sopra»<sup>19</sup>. La parola "giorno" specifica proprio la funzione di questo "vuoto", che di fatto assicura l'illuminazione della scala<sup>20</sup>. A Palermo e in Sicilia non conosciamo esempi ottocenteschi dello stesso tipo, sebbene esistano alcuni casi interessanti ma di tipologia differente, come le due scale della Palazzina Cinese (1805-1806), realizzate da Giuseppe Patricolo.

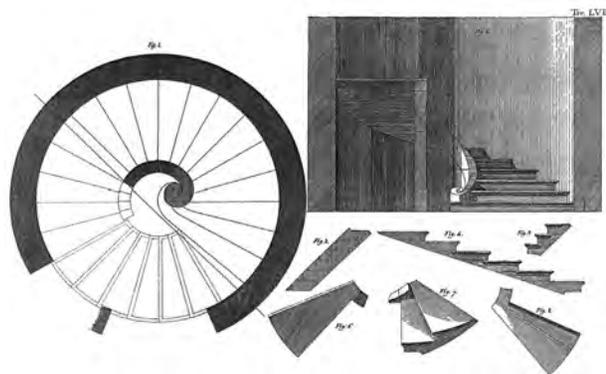
Abbiamo già detto che Giachery conosceva e utilizzava per i suoi corsi i trattati di Rondelet (*Traité théorique et pratique de l'art de bâtir*, Paris 1802-1807), forse nella traduzione italiana del 1840 e di Charles François Antoine Leroy (*Traité de Géométrie Descriptive*, Paris 1844) e probabilmente, quindi, furono questi i libri cui egli si riferì per la progettazione della scala<sup>21</sup>.

Il trattato di Rondelet illustra, nella tavola LVIII [fig. 6], la scala «a base circolare chiamata vite a giorno, con fascia o senza»<sup>22</sup>; in riferimento alla realizzazione di un gradino egli dà indicazioni su come costruire i pannelli di una singola faccia del modello in scala reale e su come utilizzare in modo opportuno gli strumenti del mestiere: la *sauterelle* e il *biveau* per controllare l'esattezza della forma di ognuna delle unità componenti. La scala in pietra da taglio detta "a giorno", "a volo", o

"a pozzo", per contraddistinguerla da quella più propriamente detta a chiocciola, con anima piena centrale saldata ai gradini, si può costruire, scrive il trattatista, in tre modi: «con gradini aventi la fascia, con gradini semplici a sovrapposizione con fasce separate, e con gradini profilati alle estremità senza fascia»<sup>23</sup>. Fra questi, Rondelet dice che il metodo da preferire è quello dei gradini con fascia, illustrato proprio nella tavola LVIII; qui evidenzia gli elementi costruttivi principali: la gabbia di forma cilindrica, la spirale del gradino di invito [figg. 7-8-9], la superficie rigata di intradosso della rampa elicoidale, la conformazione dei gradini sagomati, mutuamente sostenuti. In sintesi, definita la sagoma di un gradino, tutti gli altri hanno uguale forma e dimensioni e si sovrappongono, ruotando fino a formare un elicoide.

Anche la tavola 61 del trattato di Leroy [fig. 10] esemplifica in pianta e sezione la costruzione dei gradini con il disegno delle sagome, necessario per una perfetta giunzione in fase di montaggio. Carlo Giachery attinge dai vo-

103



6. J. B. Rondelet, *Traité théorique et pratique*... cit., vol. II, tav. LVIII, scala circolare chiamata "vite a giorno".

lumi di stereotomia le nozioni basilari sul disegno generale e sul taglio dei conci di pietra, ma poi le rielabora ottenendo una soluzione originale nell'involuppo delle curve elicoidali che descrivono l'intradosso della rampa. Il risultato è un'architettura di straordinaria potenza visiva «aliena da ogni compiacimento decorativo»<sup>24</sup>, e grande solidità strutturale (interamente a sbalzo e perfettamente integra dopo più di un secolo e mezzo!), per ottenere le quali, furono necessarie sia le conoscenze teoriche del progettista, sia la sapienza costruttiva degli esecutori.

### Esecuzione

La grande scala, progettata da Carlo Giachery, opera di rara perfezione, non sarebbe stato possibile realizzarla se non fossero stati presenti a Palermo, abilissimi intagliatori, profondi conoscitori dell'arte stereotomica, del disegno e del taglio della pietra. Gli intagliatori a cui si allude, sono Giovanni e Michele Sacco [fig. 11], due fratelli che sarebbero rimasti ignoti esecutori, se non avessero

inciso il loro nome su un concio di sostegno del pianerottolo; a oggi infatti, non è stato rinvenuto alcun documento sull'affidamento dei lavori.

Per realizzare l'opera i fratelli Sacco utilizzarono probabilmente come guida i disegni forniti da Giachery; avvalendosi di sagome di cartone o di legno<sup>25</sup>, segnarono le pietre da tagliare<sup>26</sup> per realizzare i gradini con “bordone”, i conci a essi sottostanti e della parete cilindrica, insieme ad altri elementi particolari, quali quelli del pianerottolo e le modanature dei blocchi che delimitano i due vani porta [figg. 12-13].

Erano tutte operazioni che richiedevano nella loro esecuzione la massima precisione. La difficoltà esecutiva, infatti, risultava accresciuta dalla superficie elicoidale intradossale continua dei gradini [fig. 14], che imponeva una rigorosa perfezione geometrica nei tagli, senza la quale i singoli gradini durante la posa in opera difficilmente avrebbero trovato una perfetta adesione a garanzia della resistenza, senza trascurare il lavoro di

104



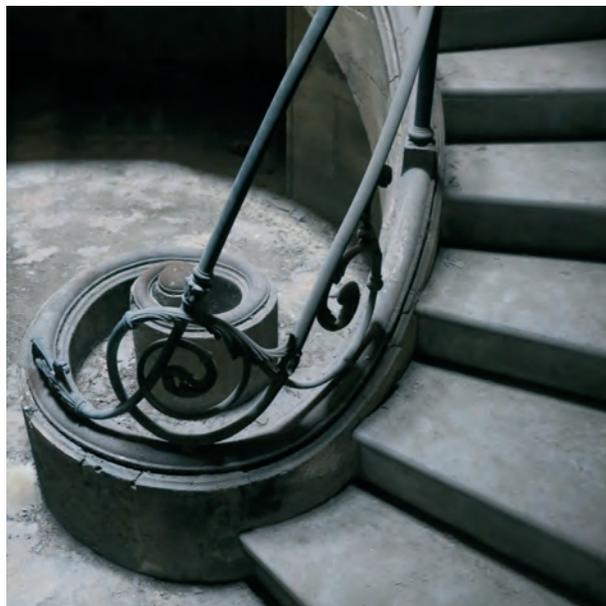
7-8. Particolari della scala con la ringhiera in ferro battuto.

estrema precisione richiesto per l'apparecchiatura a spigolo vivo dei conci. La grande dimensione dei quarantuno gradini a sbalzo, se progettati in unici blocchi (peso circa 6 quintali), avrebbe reso ancor più difficile la loro realizzazione a causa della movimentazione necessaria dei blocchi per poter eseguire i perfetti tagli, anche inclinati e curvi, su tutte le facce; Giachery scompone pertanto i gradini in due elementi, riducendo così il peso delle mensole da intagliare e migliorando inoltre la resa estetica della superficie dell'intradosso<sup>27</sup>.

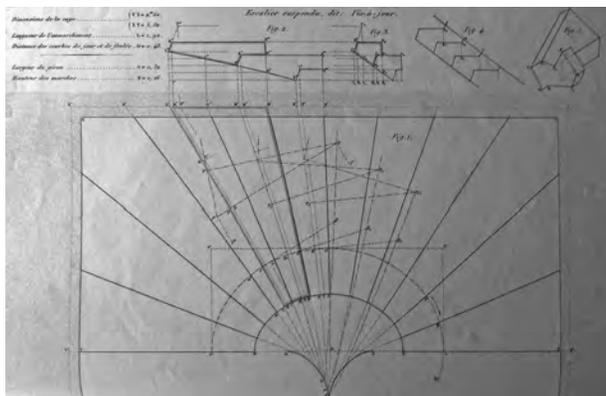
Particolare abilità pratica è mostrata nell'esecuzione dei blocchi della cupola sferica, dove la pietra calcarenitica, di ottima resistenza, è intagliata finemente con scanalature che raggiungono uno spessore sottile in corrispondenza dell'imposta [fig. 15]; verosimilmente queste scanalature venivano rifinite in situ, dopo la collocazione dei conci: intervento da eseguire di conseguenza con la massima attenzione, per non danneggiare i blocchi che non si sarebbero più potuti sostituire.

L'operazione di completamento dell'opera richiedeva una cura speciale: bisognava sovrapporre, con interposto un sottile strato di malta, i singoli elementi che dovevano risultare perfettamente combacianti tra loro; questo intervento, che richiedeva il sollevamento dei conci, veniva svolto impiegando macchine piuttosto rudimentali, che spostavano -con movimenti micrometrici al fine di salvaguardare i fragili spigoli vivi- anche blocchi di grande dimensione e peso<sup>28</sup>.

Secondo Rondelet per garantire la stabilità di una struttura in pietra da taglio è necessario porre particolare attenzione nell'appianare con precisione i letti di posa e le facce laterali delle pietre, in modo tale da far congiungere le pietre in tutti i punti delle loro su-



9. Particolare della spirale del gradino di invito (foto G. Papa).



10 C. F.A. Leroy, *Traité de Géométrie...*, cit., planche 61, «Escalier suspendu dit Vis-à-jour».

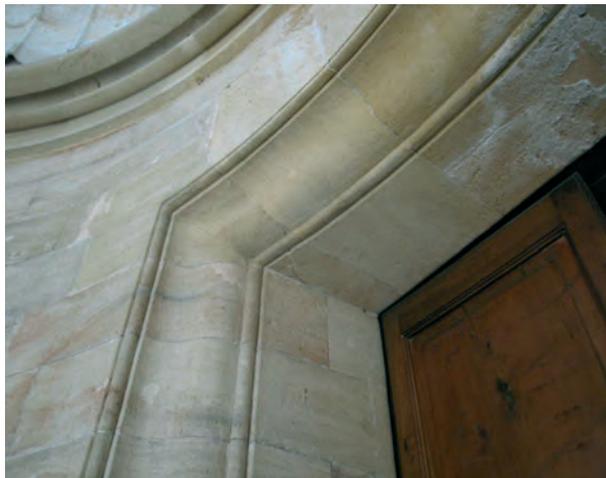


11. Particolare della scala con l'incisione dei nomi degli esecutori.

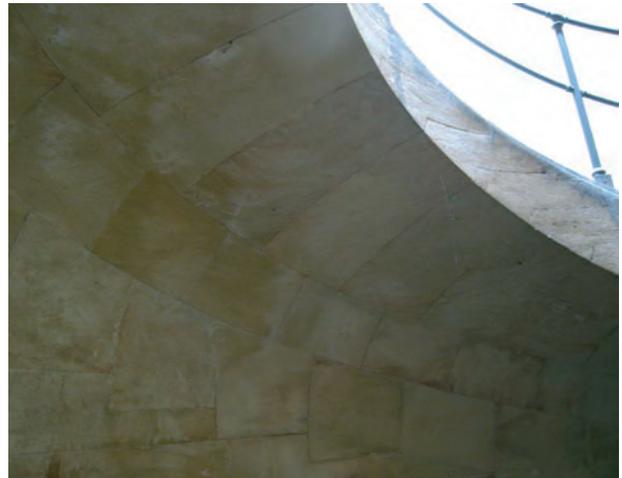


12. Particolare del gradino con "bordone".

106



13. Particolare dell'architrave curva del vano porta.



14. Vista dell'intradosso dei gradini.

perfici e così formare masse solide come se costituite da un sol pezzo, incapaci di abbassamento «veruno, o di veruna irregolare pressione»<sup>29</sup>. Risultato raggiunto pienamente dai fratelli Sacco nella realizzazione della scala, utilizzando i pochi attrezzi degli intagliatori, tra cui la *mannaja*, uno strumento di antiche origini, simile a quello utilizzato dagli antichi greci per la costruzione dei loro templi.

Questo attrezzo rudimentale viene ben descritto da un esperto restauratore-intagliatore di fine Ottocento, Nicolò Rutelli, che lo mostra insieme a una squadra e a un metro, in occasione dell'Esposizione Nazionale di Palermo del 1891-1892, per far conoscere i semplici attrezzi del mestiere, necessari e sufficienti per ottenere straordinari risultati. La *mannaja* «consta di un ferro munito d'estremità d'acciaio, perfettamente simile in una parte a quello usato dal taglialegna, differendo da esso perché porta all'estremo opposto al taglio un grosso aculeo a forma di piramide quadrangolare. Lo strumento è infisso al manico in legno a mezzo d'un largo foro, e pesa comunemente cinque chilogrammi. Si usa maneggiarlo con ambo le mani ed è con questo che tutt'ora si eseguono i tagli più difficili, siano piani, curvi o finemente sagomati. La parte acuminata serve per sgrossare i conci»; nel tempo la *mannaja* ha subito «una lieve modifica nella parte del taglio, ricavandovi dei piccoli denti onde riescire più adatta alla lavorazione di quei tufi molto duri e poco omogenei, evitando così gli smanchi nelle superficie»<sup>30</sup>. È possibile rilevare l'impronta di tale arnese in alcuni conci della scala [fig. 16]. Per il lavoro di finitura, consistente nella levigatura della superfici dei conci, veniva impiegato lo *sciardino*<sup>31</sup>, un raschietto costituito da un pezzo di legno con o senza

manico, spesso circa cinque centimetri, dove sono applicate lame sottili parallele o ad angolo tra loro [fig. 17]. Per le grandi opere di architettura siamo a conoscenza dei progettisti come dei committenti, delle vicende legate alla loro realizzazione, ma poco o nulla su chi le ha eseguite manualmente, ossia sulle maestranze. Una lunga e difficoltosa ricerca d'archivio ha consentito di scoprire chi fossero questi straordinari esecutori che operano a Palermo nell'Ottocento, le famiglie di provenienza, il tipo



15. Dettaglio dei conci scanalati della cupola.

di formazione alla quale si sottoponevano per prepararsi a questo impegnativo mestiere. Gli intagliatori erano dotati, non soltanto di una grande esperienza pratica tramandata da diverse generazioni, ma anche di un'accurata formazione teorica che maturavano all'interno di associazioni artigiane sorte dopo la soppressione delle maestranze nel 1821. Ad esempio, nell'Officina di Riunione de' Capi Maestri fabbricieri<sup>32</sup>, costituita nel 1843, i soci, per approfondire e migliorare le loro competenze tecniche, inseriscono all'interno dello statuto dell'associazione, una serie di testi da studiare come il *Trattato teorico e pratico dell'arte di edificare* di Jean-Baptiste Rondelet, che si occupa anche di stereotomia, insieme al testo più noto di Nicola Cavalieri San Bertolo, *Istituzioni di architettura statica ed idraulica* (libri entrambi studiati dagli allievi di Giachery); inoltre lo statuto prevedeva degli incontri per discutere «sul taglio della pietra e sul modo di segnare praticamente le diverse figure geometriche

108



16. Concio con l'impronta della *mannaja* modificata nella parte del taglio (foto G. Papa).

che accadono in ogni costruzione»<sup>33</sup>.

In questo diffuso clima di approfondimento teorico dell'arte del taglio della pietra da parte dei capomastri, l'apprendistato dei giovani fratelli Giovanni e Michele Sacco si svolge all'interno di un nucleo familiare in cui sono già presenti abili intagliatori. Il capostipite, il bisnonno *mastro* Domenico, proveniente dalla Sicilia orientale e precisamente da Barcellona Pozzo di Gotto<sup>34</sup>, dove i Sacco sono intagliatori da diverse generazioni, si trasferisce a Palermo nei primi del Settecento<sup>35</sup>; insegnerà "l'arte" al figlio Giuseppe che ricoprirà nel 1779 la carica di Console della Maestranza degli intagliatori di pietra di Palermo<sup>36</sup>, ruolo affidato alle figure che mostravano maggiori capacità tecniche e morali. Giuseppe sarà presente nel 1794 nel cantiere per la costruzione della cupola della chiesa madre di Carini<sup>37</sup>, insieme al genero Giuseppe Patricolo, un altro abile intagliatore che diventerà capomastro della Real



17. Raschietto per levigare i conci intagliati, detto *sciamino*.

Casa Borbonica e sarà autore delle scale a chiocciola esterne della Palazzina Cinese a Palermo<sup>38</sup> [fig. 18].

La conoscenza di Giuseppe Sacco verrà trasmessa ai tre figli: Michele, nominato Console nell'anno 1814, Giosuè e Domenico, padre di Giovanni e Michele, che nel 1817 sarà eletto primo Consigliere della Maestranza degli intagliatori di pietra di Palermo, ruolo più importante dopo quello di Console. I primi rudimenti dell'arte del taglio, i giovani fratelli l'acquisiranno inizialmente dal padre Domenico, che morirà prematuramente a causa del colera del 1837, quando Giovanni e Michele avevano rispettivamente quindici e tredici anni. L'insegnamento, con ogni probabilità, proseguirà con lo zio Giosuè, che già nel 1827 aveva lavorato insieme a Mario Rotelli, per opere di «sola maestria», nell'intervento di consolidamento della chiesa di San Francesco d'Assisi a Palermo<sup>39</sup>, danneggiata in seguito al terremoto del 1823. Giosuè dal 1836 lavorerà nella edificazione del nuovo carcere della Vicaria<sup>40</sup>, ossia l'Ucciardone, insieme al loro fratello maggiore Giuseppe, che nel 1845 interviene nella realizzazione dei teatrini di villa Giulia, non più esistenti<sup>41</sup>; non si può escludere la presenza di Giovanni e Michele come aiutanti nel cantiere dell'Ucciardone, dove, per esigenze di completamento delle opere in tempi brevi, saranno impegnati tutti gli intagliatori palermitani e non soltanto.

Intorno al 1851-1852 Giovan Battista Filippo Basile - grande estimatore della categoria degli intagliatori di pietra- affida a Giovanni e Michele Sacco l'incarico per la realizzazione all'interno del Giardino Inglese, della riproduzione in pietra d'intaglio, in scala 1:2, del tempio di Vesta a Tivoli<sup>42</sup>, fornendo i disegni esecutivi; in questa occasione Carlo Giachery, componente della Commis-

sione per il Giardino Inglese, viene a diretta conoscenza delle particolari abilità nell'arte del taglio dei due fratelli. Dalle ricerche fin qui condotte risulta che Michele, dopo la realizzazione della scala elicoidale del Palazzo dei Ministeri non risiederà più a Palermo, trasferendosi definitivamente con la moglie in un'altra città. Giovanni



18. Palermo. Palazzina Cinese, scala a chiocciola esterna.

continuerà a operare a Palermo ottenendo il riconoscimento ufficiale della indiscussa abilità di intagliatore, con l'inserimento nell'elenco dei più distinti capi d'arte intagliatori di Palermo, trasmesso nel 1868 dal Questore al Prefetto di Palermo, che ne aveva fatto richiesta



19. Monreale. Cimitero monumentale, edicola centrale.

per l'affidamento di incarichi di lavoro a figure qualificate<sup>43</sup>; l'elenco comprendeva inoltre i nomi di Giovanni Rutelli, noto costruttore del Teatro Massimo<sup>44</sup> e dei fratelli Sammarco, appartenenti a un'antica e famosa famiglia di *pirriatori*.

Nel 1875, al culmine dell'esperienza maturata nell'arte del taglio della pietra, Giovanni Sacco realizza nel cimitero monumentale di Monreale la recinzione e l'edicola centrale, progettate da Giovan Battista Filippo Basile in stile neogotico nordico [fig. 19]; sulla guglia vi sono incisi i nomi, sia del progettista che dell'esecutore<sup>45</sup>, a dimostrazione del profondo rispetto che nell'Ottocento veniva riconosciuto agli intagliatori.

Giovanni Sacco godrà di particolare prestigio anche tra i colleghi palermitani, tanto che nel 1878 viene nominato presidente effettivo (Giovanni Rutelli, presidente onorario) della nuova Società di mutuo soccorso fra gli Operai Tagliapietre Costruttori in Palermo<sup>46</sup>, che tra le finalità prevedeva anche l'istruzione pubblica sull'arte del taglio della pietra. Come da tradizione, egli trasferirà le sue conoscenze ai figli Vincenzo e Michele<sup>47</sup>.

La ricerca su questi capomastri, credo, straordinari, ma del tutto dimenticati, ha come obiettivo quello di recuperare la conoscenza di figure la cui competenza e abilità manuale, ha reso possibile la realizzazione di complessi progetti, trasformandoli da disegni a opere concrete.

\* A. Armetta, Dottore di Ricerca, Università degli Studi di Palermo; S. Greco, Architetto, Soprintendenza BB.CC.AA. di Palermo.

## NOTE

<sup>1</sup> Il paragrafo *Geometria* è stato redatto da Antonella Armetta, il paragrafo *Esecuzione* da Salvatore Greco.

<sup>2</sup> L'edificio è il risultato dell'aggregazione di più corpi di fabbrica: dapprima il palazzo appartenuto alle famiglie Alliata di Solanto e poi Reggio, acquistato nel 1811 dal Tribunale del Real Patrimonio e, successivamente, nel 1825, alcune costruzioni minori, aggiunte quando l'architetto Luigi Speranza progetta il Palazzo dei Ministeri. Dopo il 1860 il complesso viene adibito a sede della Prefettura e, quando la stessa si trasferisce a palazzo Comitini, diventa sede del Provveditorato agli Studi. Oggi, acquisito al patrimonio dell'Assemblea Regionale Siciliana, è interessato da un progetto di restauro ancora in fase di definizione.

<sup>3</sup> Desidero qui ringraziare il professor Marco Rosario Nobile per i preziosi suggerimenti e per la gentile concessione delle fotografie della scala.

<sup>4</sup> L'intervento di Giachery fu molto apprezzato, tanto che Giuseppe Bozzo racconta: «laonde testé fu veduto che, dovendosi decretare un premio di centomila franchi in Parigi per la migliore opera di architettura, non crederono meglio que' dotti che darlo a Le Duc, il quale vi aveva riformato il palazzo di Giustizia». Non sappiamo a quale premio si riferisca Bozzo né se effettivamente tale notizia sia fondata, poiché non abbiamo riscontri in merito; cfr. G. BOZZO, *Biografia del prof. Carlo Giachery* in «Nuove Effemeridi Siciliane di Scienze, Lettere ed Arti», I, 1869, p. 379.

<sup>5</sup> G. PIRRONE, *Un architetto siciliano dell'Ottocento: Carlo Giachery*, in *Scritti in onore di Salvatore Caronia*, Palermo 1966, didascalia della fig. 8.

<sup>6</sup> A. I. LIMA, *Storia dell'architettura Sicilia Ottocento*, Palermo 1995, p. XXXI.

<sup>7</sup> Ringrazio il professor José Carlos Palacios per la gentile segnalazione di questi riferimenti francesi.

<sup>8</sup> Brevi profili biografici si trovano anche in R. DE CESARE, *La fine di un Regno*, 2 voll., Città di Castello 1895; G. LO TENNERO, voce *Carlo Giachery*, in L. SARULLO, *Dizionario degli Artisti Siciliani*, vol. I, *Architettura*, Palermo 1993, pp. 200-202; E. MAURO, *L'insegnamento di Carlo Giachery*, in G. B. F. Basile, *Lezioni di Architettura*, a cura di M. Giuffrè, G. Guerrera, Palermo 1995, pp. 339-341; F. COSENTINO, voce *Carlo Giachery*, in *Dizionario biografico degli Italiani*, vol. LIV, Roma 2000. Si veda anche il saggio di G. PIRRONE, *Carlo Giachery: una scala*, in *Palermo una capitale. Dal Settecento al Liberty*, Palermo 1989. Un recente contributo si è invece occupato dello studio della geometria della scala attraverso il suo ridisegno digitale: F. DI PAOLA, *Geometria/CAD. La scala elicoidale di Carlo Giachery a Palermo*, in *La Geometria tra didattica e ricerca*, atti del convegno internazionale (Firenze, 17-18-19 aprile 2008), a cura di B. Aterini, R. Corazzi, Firenze 2008, pp. 240-243.

<sup>9</sup> G. BOZZO, *Biografia...*, cit., pp. 373-380 e 422-428.

<sup>10</sup> G. PIRRONE, *Un architetto siciliano...*, cit., pp. 235-259.

<sup>11</sup> G. DI BENEDETTO, *Carlo Giachery: 1812-1865. Un architetto "borghese" a Palermo tra didattica, istituzioni e professione*, Palermo 2011.

<sup>12</sup> G. BOZZO, *Biografia...*, cit., p. 379.

<sup>13</sup> Dal 1837 è titolare della cattedra di Architettura civile e statica dell'Ateneo palermitano, dal 1842 è componente del Consiglio edilizio e dal 1850 della Commissione dei Lavori Pubblici; dal 1856 è Ispettore del Corpo stradale di Ponti e Strade e dal 1858 è ispettore generale socio del Regio Istituto d'incoraggiamento Edile e dell'Accademia di Scienze, Lettere e Arti, mentre dopo l'Unità d'Italia sarà ispettore del Genio Civile.

<sup>14</sup> Giachery era chiamato infatti alla formazione di architetti-funzionari che lavorassero per l'apparato borbonico, dunque dovevano avere un'adeguata preparazione tecnica, per cui, accanto alle figure degli ingegneri civili, servivano «architetti militari, ingegneri stradali, periti agrimensori, geografi e cartografi», che rispondevano alla necessità della costruzione di strade rotabili, ponti, porti, fari e altre opere pubbliche infrastrutturali, cfr. G. DI BENEDETTO, *Carlo Giachery...*, cit., p. 29.

<sup>15</sup> Sostenitore del progresso tecnologico, egli introduce importanti innovazioni costruttive come i solai in ferro e la formazione degli archi in ferro con la collocazione di catene in caldo nelle fabbriche.

<sup>16</sup> In particolare, dagli elaborati d'esame presentati tra il 1852 e il 1862 dagli studenti del corso, sappiamo che si prediligevano alcuni esercizi. Per la stereotomia i temi ricorrenti erano due, a seconda che si trattasse degli esami per conseguire la licenza o la laurea. Nel primo caso occorreva «scompartire un arco di porta praticato in un muro che abbia una parete verticale e l'altra a scarpa, dimostrando il taglio di un cuneo con un metodo a piacere», nel secondo si doveva invece «scompartire una volta a botte sbieca descrivendo il modo di tagliare uno dei cunei che la compongono», A. COTTONI, *L'insegnamento pubblico dell'architettura a Palermo nel periodo preunitario*, in Vittorio Ziino *architetto*, a cura di G. Caronia, Palermo 1982, pp. 323-342.

<sup>17</sup> *I docenti della Regia Università di Palermo (1820-1880)*, a cura di M. Romano, Palermo 2006, p. 206.

<sup>18</sup> Sappiamo per certo che anche Giuseppe Damiani Almeyda possedeva il trattato di Rondelet, nella traduzione italiana del 1840, come risulta dall'elenco dei libri della sua biblioteca pubblicato in A. M. FUNDARÒ, *Tre architetture tra cronaca e storia: la villa Florio a Favignana, Restauro del Palazzo di Città di Palermo, L'archivio storico comunale a San Nicolò da Tolentino a Palermo: l'Aula Grande*, Palermo 1999 e che Giovan Battista Filippo Basile faceva eseguire delle esercitazioni di stereotomia all'interno dei suoi corsi.

<sup>19</sup> A. PALLADIO, *I Quattro Libri di Architettura*, [Venezia 1570] Milano 1990, I, p. 61.

<sup>20</sup> Nelle scale con nocciolo centrale invece la luce proviene solo dalle aperture della struttura esterna, nelle parti che danno sulla facciata; in questo modo molte sezioni restano poco illuminate o totalmente al buio. Jean Marie Pérouse de Montclos afferma infatti che «l'apparizione del 'giorno', vale a dire del vuoto attorno al quale si sviluppano certe scale a chiocciola, è probabilmente la mutazione più importante della storia della scala moderna», cfr. J. M. PÉROUSE DE MONTCLOS, *L'architecture à la française*, Paris 1981, p. 167.

<sup>21</sup> Fra i numerosi trattati che si occupano di stereotomia e che indagano il tema costruttivo delle scale, citiamo in particolare il *Traité de stéréotomie à l'usage de l'architecture* (Paris 1737) di Amédée François Frézier, dove, nel capitolo XI, libro IV, si fornisce una classificazione delle scale sospese o a giorno con una descrizione minuziosa e molto chiara delle operazioni pratiche da eseguire per il taglio dei gradini e degli incastri. Le quattro varianti individuate da Frézier, ricostruite virtualmente in cad, sono state oggetto di uno studio cui si rimanda: M. SALVATORE, *Modelli litici di scale elicoidali*, atti del IX forum internazionale di studi *Le vie dei Mercanti* (Aversa-Capri, 9-10-11 giugno 2011), Napoli 2011.

<sup>22</sup> J. B. RONDELET, *Traité théorique et pratique de l'art de bâtir*, [Paris 1802-1807] ed. italiana a cura di B. Soresina, 5 voll., Napoli 1840, II, terzo libro, sezione sesta, tav. LVIII.

<sup>23</sup> *Ivi*, tav. LVIII.

<sup>24</sup> G. PIRRONE, *Un architetto siciliano...*, cit., didascalia della fig. 8.

<sup>25</sup> Le sagome in scala naturale 1:1 di cartone o di legno delle varie facce dei conci, realizzate dagli intagliatori, permettevano di segnare correttamente i conci, oltre a poter controllare la fase di taglio.

<sup>26</sup> Le pietre che venivano intagliate, arrivavano in cantiere già sbazzate dai *pirriatori* che estraevano i blocchi di calcarenite dalle cave a cielo aperto o in galleria.

<sup>27</sup> Dal punto di vista strutturale la scelta progettuale non ha implicato variazioni tensionali significative, come è emerso dallo studio condotto dal prof. ing. Teotista Panzeca dell'Università degli Studi di Palermo, riportato in appendice.

<sup>28</sup> I blocchi dei gradini pesano circa 4 quintali.

<sup>29</sup> J. B. RONDELET, *Traité théorique et pratique...*, cit., pp. 16-17.

<sup>30</sup> N. RUTELLI, *Sull'arte del taglio delle pietre in Sicilia*, Palermo 1897, p. 13.

<sup>31</sup> Il nome dialettale deriva dal francese *chemin-de-fer*, che indica questa tipologia di raschietto.

<sup>32</sup> Una breve descrizione dell'Officina di Riunione de' Capi Maestri fabbricieri, si trova in M. BARBERA AZZARELLO, *Vediamoci al circolo*, Palermo 2003, pp.126-127. Il capolista dei soci capimastri dei diversi ambiti dell'arte edificatoria, probabile fondatore dell'associazione, era un intagliatore di pietra, Mario Rotelli.

<sup>33</sup> Archivio di Stato di Palermo (ASPa), *Real Segreteria di Stato*, Polizia, b. 449, anno 1846.

<sup>34</sup> La città natale di Domenico Sacco si rileva dalla registrazione del matrimonio con Anna Giambruno, celebrato il 5 giugno 1727. Archivio Storico Parrocchiale di Sant'Ippolito Martire a Palermo (ASPSI), *Registro Matrimoni*, 1726-27.

<sup>35</sup> Mastro Domenico morirà all'età di 95 anni e verrà seppellito nella chiesa dei SS. Cosma e Damiano a Palermo. ASPSI, *Registro defunti*, 1782-83.

<sup>36</sup> Archivio Storico Comunale di Palermo, *Maestranze*, vol. III, 1775-79.

<sup>37</sup> M. C. RUGGIERI TRICOLI, A. BADAMI, M. CARTA, *L'architettura degli oratori. Uno strumento ermeneutico per l'urbanistica palermitana*, Palermo 1995, p. 141.

<sup>38</sup> Su Giuseppe Patricola si veda L. SARULLO, *Dizionario*, cit., p. 348. Le attuali scale a chiocciola, che sostituiscono le originarie dissestate per effetto dell'ossidazione di un asse di ferro centrale inserito nei conci, sono state progettate ed eseguite dal capo maestro Vincenzo Patricola negli anni 1887 e 1889, «ad eccezione del pezzo finale di coronamento», abilmente recuperato. G. B. F. BASILE, I. GRECO, G. LA MENSA, *Sulla scala alla R. Favorita del Sig. Patricola (Relazione della Commissione)*, in *Atti del Collegio degli Ingegneri e degli Architetti in Palermo*, Palermo 1889, pp. 65-67. Ringrazio l'arch. Vincenzo Motta per la cortese segnalazione; sull'argomento si rinvia, inoltre, a V. MOTTA, *La palazzina cinese in Palermo: studi e proposte di restauro*, tesi di laurea, relatori S. Boscarino, L. Pellegrino, Facoltà di Architettura, Università degli Studi di Palermo, a.a. 1993-1994.

<sup>39</sup> ASPa, *Corporazioni Religiose Soppresse*, San Francesco d'Assisi, b. 2 bis.

<sup>40</sup> ASPa, *Notai defunti*, notaio Gaetano Filippone di Giovanni, vol. 40613, ff. 263r-267r; 6 marzo 1836.

<sup>41</sup> ASPa, *Intendenza di Palermo*, b. 777 bis, f. 314r; 8 novembre 1845. I teatrini nel 1866 vennero demoliti per far posto alle edicole progettate da Giuseppe Damiani Almeyda.

<sup>42</sup> ASPa, *Ministero e Real Segreteria di Stato presso la Luogotenenza Generale di Sicilia, Ripartimento Interno*, b. 1068, fasc. 40-59, 1852, riportato in G. DI BENEDETTO, *Carlo Giachery...*, cit., p. 96, nota 191.

<sup>43</sup> ASPa, *Prefettura di Palermo, Gabinetto*, b. 13, fasc. 18, 1868.

<sup>44</sup> Dopo il grande cantiere del teatro, che riuscì a occupare circa centocinquanta intagliatori, molti dei quali si formarono al suo interno, l'arte del taglio della pietra a Palermo rischiava di scomparire per mancanza di committenza. N. RUTELLI, *Sull'arte del taglio...* cit., p. 27.

<sup>45</sup> C. DE SETA, M.A. SPADARO, S. TROISI, *Palermo città d'arte. Guida ai monumenti di Palermo e Monreale*, Palermo 2004, pp. 207-208.

<sup>46</sup> ASPa, *Prefettura di Palermo, Gabinetto*, b. 41, fasc. 66, 1878.

<sup>47</sup> Vincenzo e Michele Sacco all'interno della Società di mutuo soccorso Giacomo Barozzi tra i Tagliatori Costruttori in Palermo, fondata nel 1882, occuperanno rispettivamente il ruolo di vice presidente e segretario, mentre presidente onorario sarà Giovan Battista Filippo Basile. ASPa, *Prefettura di Palermo, Gabinetto*, b. 67, fasc. 71, 1882.