

L'AUGUSTEUM DI FANUM FORTUNAE

UN EDIFICIO DEL CULTO IMPERIALE NELLA FANO D'ETÀ ROMANA

a cura di
SANDRO DE MARIA

SilvanaEditoriale

APPENDICE

CARATTERISTICHE E PROVENIENZA DEI MARMI

STEFANO LUGLI, PAOLO PALLANTE

I frammenti lapidei considerati nel presente contributo sono stati in buona parte rinvenuti accatastati a poca distanza dai resti di fornaci (calcare) funzionali alla trasformazione delle pietre in calce. Si può ipotizzare che gli elementi recuperati fossero destinati alla calcinazione anche perché costituiti esclusivamente da litotipi calcarei (marmi bianchi e colorati, calcari, arenarie calcaree). Assenti, invece, sono risultate essere le pietre non calcaree e comunemente utilizzate in età romana come graniti, porfidi, andesiti o marmi dolomitici, non idonee alla produzione di calce.

Un ulteriore indizio che le pietre rinvenute nel deposito fanese fossero destinate alla calcinazione risiede nel fatto che numerosi frammenti sono costituiti da marmi bianchi. Questi ultimi rappresentano, infatti, il tipo di pietra migliore per la produzione di calce, in quanto generalmente costituiti da calcari quasi puri. Molti dei frammenti considerati, inoltre, risultano decoesi superficialmente, come se fossero stati esposti ad un'elevata temperatura, inferiore tuttavia a quella necessaria per la calcinazione (800-900°C), senza presentare tracce di un possibile incendio. Si tratta di una condizione abbastanza comune per i frammenti di marmi e calcari provenienti dalle calcare, che in genere venivano collocati a lato dei forni durante il loro funzionamento, per poter accelerare il successivo processo di calcinazione.

Lo studio dei materiali è stato finalizzato soprattutto all'individuazione della tipologia delle pietre utilizzate e della loro possibile provenienza. L'esame ha riguardato

complessivamente 25 frammenti considerati come rappresentativi e pertinenti l'edificio (alcuni riferibili anche alla medesima partitura decorativa).

Sono stati esaminati una serie di campioni di piccole dimensioni, prelevati dai reperti. Questi sono stati osservati sia dal punto di vista macroscopico che utilizzando una lente di ingrandimento. Tutti i campioni sono risultati essere costituiti da marmi, sia bianchi che venati e/o colorati.

Benché su diversi frammenti di marmo bianco fosse presente una patina superficiale che ne rendeva difficile l'osservazione della struttura cristallina, quando possibile è stato misurato il diametro massimo dei cristalli di calcite (M.G.S. o Maximum Grain Size), parametro che può rivelarsi utile dal punto di vista diagnostico per determinare la provenienza della pietra³². L'aspetto del campione è stato quindi confrontato con quello del reperto per poterne valutare il colore complessivo, la presenza di vene o macchie e il loro andamento, eventuali superfici di frattura e patine di alterazione. La determinazione di provenienza dei diversi materiali è stata quindi, per la maggior parte dei frammenti considerati, esclusivamente autoptica.

Solo su tre dei campioni attribuiti all'*Augusteum* sono state effettuate analisi in spettrometria di massa degli isotopi stabili di carbonio e ossigeno ($\delta^{18}\text{O}$ - $\delta^{13}\text{C}$) rispetto allo standard di riferimento PDB³³. Grazie alla presenza e disponibilità di banche dati e grafici isotopici di riferimento riguardanti i principali marmi usati in passato nel bacino del Mediterraneo³⁴ è

possibile individuare con un buon grado di attendibilità la provenienza dei manufatti marmorei (Fig. 4.16).

Un primo gruppo di 13 campioni è costituito da marmi bianchi per lo più a grana media o medio-fine. In base all'analisi autoptica effettuata, la maggior parte di questi risulterebbe costituita da marmo Pario e, precisamente, dalla varietà Paros-2, una qualità che veniva estratta nell'omonima isola dell'Egeo da una serie di cave a cielo aperto in prossimità della località di Lefkes. Si tratta dei campioni estrapolati dai frammenti dell'incorniciatura della porta che affacciava sul portico (cat. 4), della base di una delle lesene che scandivano la parete interna della sala (cat. 8), e delle specchiature della fascia mediana della medesima parete (cat. 9). Alcune piccole cave a cielo aperto da cui venivano estratti marmi con analoghe caratteristiche (Paros-2) sono situate nella vallata adiacente (Stephani), in cui si trovano le ben più famose cave di Lychnites (Paros-1), varietà di marmo pario traslucido e a grana fine che veniva estratto da due cave in galleria.

Per tre campioni pertinenti ai frammenti di specchiature schedati (cat. 9), anche se la determinazione più probabile risulta essere Paros-2, come per i precedenti, non è possibile escludere completamente che si tratti di marmo Proconnesio,

proveniente dall'isola di Marmara (Turchia) nell'omonimo Mar di Marmara. Si tratta di una provenienza poco probabile da un punto di vista cronologico, dal momento che l'impiego del marmo proconnesio è attestato a Roma a partire dall'età neroniana e potrebbe però essere pertinente a un restauro successivo. Tuttavia, questi marmi hanno evidenziato caratteristiche comuni alle due varietà e pertanto, in assenza di approfondimenti archeometrici (analisi in sezione sottile, ad esempio), una provenienza da Marmara non può essere completamente esclusa.

Altri quattro campioni – due pertinenti sempre alle specchiature di cui sopra (cat. 9), uno al capitello corinzio della facciata del portico (cat. 1) e un altro a una delle cornici potenzialmente attribuibili alla sala interna (cat. 15) – sono costituiti da un marmo a grana da fine a media. In alcuni casi le patine di alterazione superficiale non hanno permesso di valutare con un sufficiente grado di attendibilità la struttura e la granulometria del materiale. Per questi marmi è stata valutata possibile una provenienza sia da Paros (con una varietà a grana più fine del solito) che dal Monte Pentelico (a pochi chilometri a nord-est di Atene, Attica, in Grecia). Da quest'ultima località, attiva soprattutto a partire dal V sec. a.C., veniva estratto in tre principali unità marmifere un marmo

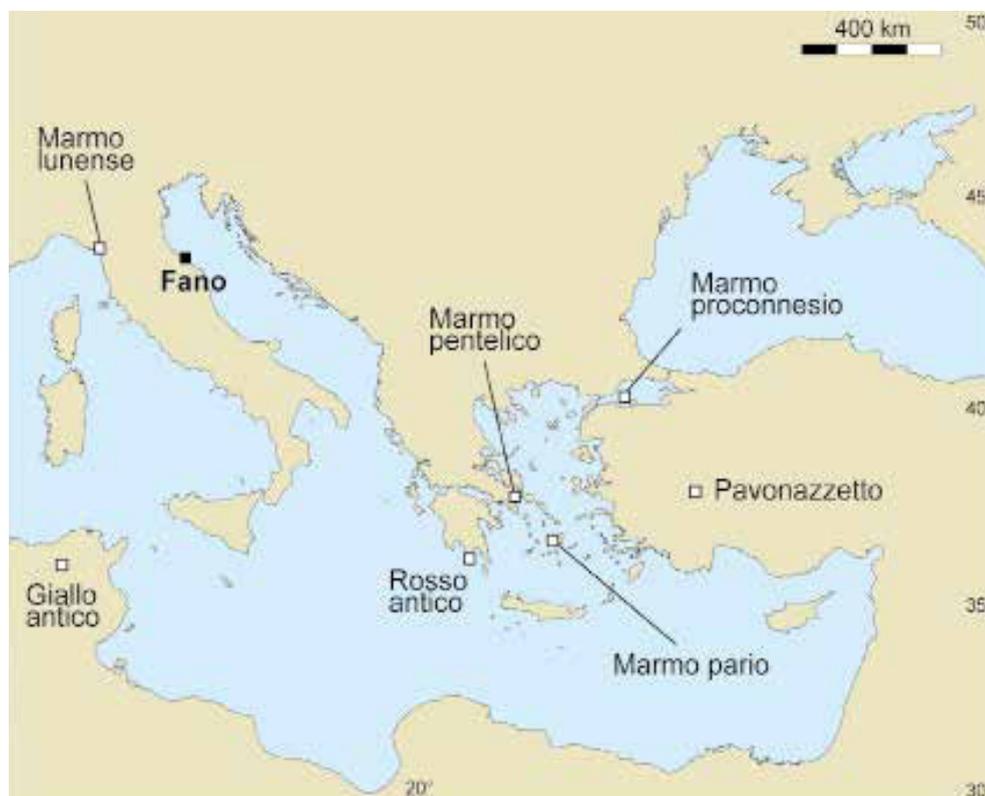


Fig. 4.16 Cartina delle provenienze dei marmi rinvenuti nell'*Augusteum*.

generalmente di ottima qualità a grana fine, utilizzato sia per la statuaria che per elementi architettonici e decorativi.

Un campione pertinente ad una cornice della sala interna (cat. 16) è realizzato con un marmo a grana fine, con caratteristiche che possono essere comuni sia al Pentelico che al Lunense (da Carrara, I). Le cave di Carrara, collocate nei tre principali bacini marmiferi di Colonnata, Miseglia e Torino, sono state ampiamente sfruttate in età romana a partire dalla fine dell'età repubblicana (da Mamurra, prefetto di Cesare).

Un secondo gruppo di sette campioni è costituito da marmi di colore bianco e grigio, sia venati che con macchie in cui il grigio diventa prevalente. I frammenti campionati dalla base di colonna del portico (cat. 2) e da un altro elemento di base di tipo identico (ma non attribuito all'*Augusteum*) sono costituiti da un marmo a grana fine, di colore bianco prevalente, ma con numerosissime venature grigie che assommano ad almeno il 30% del volume del materiale. La grana del marmo (cristalli inferiori a 1 mm) e l'aspetto generale suggeriscono una provenienza dall'area estrattiva di Carrara.

L'esame dei campioni prelevati dalle lastre di rivestimento della sala interna dell'edificio (Cap. III, Figg. 3.12-13; Fig. 4.1), quattro in tutto, conferma la presenza di marmi prevalentemente grigi e grigio scuri, con venature bianche e grana generalmente fine ma con alcuni cristalli appena più grossolani (oltre 1,5 mm). Anche per questi marmi l'aspetto generale e le caratteristiche indicano una provenienza da Carrara. Nel caso specifico, in cui il grigio risulta essere prevalente, si tratta della varietà bardiglio.

Un altro campione esaminato è stato prelevato da una delle cornici posizionate – nella ricostruzione proposta – a media altezza (cat. 13), la cui tessitura ricorda molto da vicino il c.d. "greco scritto" efesino, pur essendo di colore leggermente più grigio. Tuttavia, l'analisi isotopica indica una compatibilità con il marmo di Carrara, suggerendo una probabile varietà venata del bardiglio.

Un ultimo gruppo di cinque campioni è costituito da marmi brecciati e/o colorati³⁵, relativi a cornici collocate a diversa altezza, come illustrati nella proposta ricostruttiva presentata sopra.

L'analisi autoptica del campione prelevato dalla cornice in marmo rosso (cat. 10) conferma l'impiego del "Rosso Antico" o *Marmor Taenarium*, estratto da una delle cave romane della penisola di Mani (Peloponneso, Grecia). Si tratta di un litotipo che in cava si presenta a bande alternate bianche e rosse e che fu utilizzato dai Romani a partire dalla fine dell'età

repubblicana. Il colore rosso uniforme è dovuto alla presenza di ematite (un ossido di ferro) microdispersa.

I campioni delle cornici più grandi (catt. 11, 14) sono costituiti da un marmo a grana fine prevalentemente bianco brecciato, con cemento, vene e macchie di colore porpora o violetto. L'analisi autoptica indica che si tratta del c.d. "Pavonazzetto" o *Marmor Phrigium o Synnadicum*, estratto soprattutto a partire dall'età tardo-repubblicana da cave presenti presso il villaggio di Docimio (attuale Ischisar), 47 chilometri a nord di Suhut (l'antica città di Sinnada) in Frigia (Turchia). Si tratta di uno dei marmi colorati più diffusi e costosi nella Roma antica.

Il campione prelevato dalla cornice che corona superiormente la fascia a specchiature (cat. 12) mostra caratteristiche intermedie tra quelle del "Pavonazzetto" e quelle del "Giallo Antico", con clasti di colore variabile dal giallo chiaro al beige e cemento di colore rossastro. Per questa pietra, in assenza di un'analisi archeometrica più approfondita, non è possibile definire con certezza la provenienza.

È importante, infine, ricordare che anche le quattro statue attribuite al ciclo statuario dell'*Augusteum* – oggi conservate presso il Museo Civico Malatestiano di Fano – sono state oggetto di analisi archeometriche³⁶. Gli esiti di tali analisi hanno confermato l'utilizzo di marmo pentelico (testa di Claudio) e di marmo pario nella varietà Paros-1 (Britannico, frammento di statua eroica e di statua loricata – Cfr. il Capitolo VII).

Il quadro complessivo, considerando sia le statue che i manufatti, individua almeno sei località di provenienza per i materiali marmorei dell'*Augusteum* (Fig. 4.16):

- Carrara, da cui provengono sia una varietà bianca venata che la varietà bardiglio;
- Chemtou, in Tunisia, da cui proviene il *Marmor Numidicum* o Giallo Antico;
- il Monte Pentelico, poco a nord di Atene, da cui proviene il marmo pentelico;
- la penisola di Mani, nel Peloponneso, da cui proviene il *Marmor Taenarium* o Rosso Antico;
- l'isola di Paros, da cui provengono due diverse varietà di marmo bianco:
 - il Paros-1, o Lychnites, varietà estremamente pregiata utilizzata per la statuaria;
 - Paros-2 (Lefkes), varietà più corrente e utilizzata per gli elementi architettonici
- la zona di Ischisar in Turchia, da cui proviene il *Marmor Phrigium* o Pavonazzetto.

1. Sensi 1992, p. 243.
2. Così viene riportato anche in una delle note della “legenda” che accompagna la pianta di Uguccioni, in cui si specifica che i frammenti furono in parte “raccolti nel magazzino ufficiale o infine nel lato esteriore del nuovo palazzo scolastico” (Sensi 1992, p. 264) e qui sono stati rinvenuti al momento della loro risistemazione nel 2007. I pezzi erano privi di indicazioni sia rispetto ai contesti di provenienza che all’anno di rinvenimento.
3. Il lavoro è stato svolto nei mesi autunnali del 2006 da chi scrive e da Francesco Negretto, membro dell’équipe di archeologica che ha condotto gli scavi nell’estate del medesimo anno sotto la direzione scientifica del prof. Sandro De Maria e del dott. Gabriele Baldelli, allora ispettore archeologo della Soprintendenza Archeologica delle Marche.
4. È però possibile che negli scantinati della ex scuola Rossi siano stati raccolti anche altri reperti archeologici provenienti da scavi urbani.
5. In generale sul fenomeno dell’uso e del reimpiego dei materiali di spogliazione, cfr. De Lachenal 1995.
6. Brizio 1899, p. 258.
7. Per lo più si tratta di rinvenimenti decontestualizzati emersi durante le esplorazioni archeologiche e lo scavo dei riempimenti di pozzi e fosse. In rari casi (come per esempio il muro identificato in pianta con il numero M¹) sappiamo che frammenti di cornici erano stati reimpiegati come elementi da costruzione.
8. Dalle didascalie della “legenda” sappiamo che:
 - vani indicati nella pianta di Uguccioni con le lettere da A fino a I presentavano le pareti inferiori “in parte rivestite da marmo fissato con grappette metalliche sopra uno strato di intonaco”;
 - il muro identificato al numero 24, nel settore sud-ovest, era “intarsiato con qualche pezzo di marmo”;
 - il paramento del muro 75, appena a sud dell’*Augusteum*, era rivestito di lastre di marmo;
 - il pavimento dell’ambiente identificato col n. 76 – interpretato come “piccola vasca da bagno” – era in “grossa breccia”;
 - la struttura segnata col n. 87, a sud dell’*Augusteum*, è costituita da un “tratto di muro [...] con tracce di rivestimento di marmo”;
 - negli ambienti posti immediatamente a sud del portico antistante all’*Augusteum* furono rinvenute porzioni di muri (strutture indicate in pianta con i numeri 56, 70 e 85) e di pavimento rivestite in marmo.
9. Annotazioni di Uguccioni del 1906. Documenti conservati nell’Archivio di Stato di Fano.
10. Sensi 1992, p. 264.
11. Una schema analogo ricorre, ad esempio, nella *domus augustana* di Domiziano, dove però si osserva l’impiego di più tipologie di marmo. Cfr. Guidobaldi 2003, pp. 35-38, fig. 34.
12. Dalla didascalia XXIX della “legenda” di Uguccioni sappiamo inoltre che parte del “banco [...] ricoperto superiormente da tratti di lastre di marmo” fu “demolito nei lavori di fondazione del fabbricato scolastico”.
13. Un caso esemplare e, senza dubbio, di riferimento per gli edifici successivi sia della capitale che di altre città della penisola è rappresentato dalla sala del colosso di Augusto, ubicata al termine del portico settentrionale del Foro di Augusto a Roma. Cfr. Ungaro 2002, pp. 115-121.
14. Brizio 1899, p. 258; Sensi 1992, p. 264.
15. Materiali di questo tipo sono espressione di un lusso riservato generalmente alla casa imperiale e documentano un gusto specifico, diffuso soprattutto nell’ambito della prima metà del I sec. d.C. Cfr. Filippi 2005c, pp. 55-56.
16. Pensabene 2002, pp. 203-205.
17. Lazzarini 2002, p. 256.
18. Pensabene 2010.
19. Pensabene 1983, pp. 57-58; Gnoli 1988, pp. 14-16 e 166; Lazzarini 2002, pp. 244-245.
20. Pensabene 2002, p. 214.
21. Lazzarini 2002, pp. 262-265.
22. Filippi 2005a.
23. Guidobaldi 2003, p. 57.
24. Così sembra avvenuto soprattutto nel caso degli elementi rinvenuti sotto la ex scuola Rossi, che presentano segni evidenti dell’azione del fuoco, segno in certi casi di uno stadio di poco precedente alla definitiva calcinazione del pezzo (vedi *infra*, contributo di Lugli e Pallante).
25. Benché di ambito privato, un caso interessante, ben conservato e databile ancora al I sec. d.C. (età proto-flavia) è rappresentato dalla sala inferiore della Casa del rilievo di Telefo a Ercolano, in cui si osservano semplici specchiature scandite verticalmente da semicolonne applicate coronate da capitelli. Cfr. Maiuri 1958, pp. 356-359, figg. 288-289.
26. Ungaro 2002, pp. 115-121.
27. Filippi 2005a; Filippi 2005b.
28. Filippi 2005d; Moroni 2005.
29. Papparatti 2005.
30. Guidobaldi 2003, p. 58, fig. 70.
31. Un confronto molto interessante di epoca medio-imperiale e di ambito sacro, benché geograficamente distante, è rappresentato dalla ricostruzione proposta dell’angolo nord-orientale del temenos del c.d. Serapeion di Efeso. Cfr. Koller 2005.
32. Moens *et alii* 1988.
33. Craig 1972.
34. Gorgoni *et alii* 2002.
35. Gnoli 1988.
36. Amadori *et alii* 2014.