

6. Sui modelli di distribuzione dei prodotti delle cave

Abbiamo rilevato (v. in questo volume pp. 19, 20) come l'esigenza di una contabilità capillare, testimoniata dal sistema delle sigle incise sui blocchi, riguardi solo i marmi più preziosi, quali alcune pietre colorate (ad esempio portasanta, africano, giallo antico), il granito del Mons Claudianus e il prestigioso marmo statuario di Paros: si è detto come tale fatto stia a significare un'attribuzione di valore che poteva rendere consigliabile la produzione e in un certo senso anche la tesaurizzazione di questi marmi indipendentemente da una specifica ordinazione, fino ad arrivare all'enorme accumulo documentato nella *Statio Marmorum* di Roma. Al contrario, pur provenendo da cave di proprietà imperiale, mancano o sono molto scarse le sigle sui blocchi dei marmi meno costosi, quali il proconnesio, il bigio antico dell'Isola di Lesbo, entrambi valutati 40 denari a piede cubico nell'Editto di Diocleziano, cioè il prezzo minimo, il Tasio (50 denari), i graniti della Troade, dell'Elba e della Misia, o il lunense: evidentemente non era necessaria un'amministrazione contabile così precisa perchè il loro valore dipendeva non dalla preziosità, bensì dalla economicità che, per restare tale, rendeva obbligatoria un'ampia diffusione di questi marmi ed un loro mercato notevolmente sviluppato anche nel settore privato. Le stesse considerazioni valgono anche quando si tratta di cave a diffusione locale o regionale, e di proprietà privata o municipale, dove ugualmente non sono attestati sistemi di contabilità che si avvalgono di numerazioni incise sui blocchi, perchè anche in questi casi sono l'entità della domanda e il costo non elevato dei marmi a determinarne la produzione e a rendere poco economico un eccessivo accumulo di blocchi non utilizzati.

Ci sono in definitiva due fattori che permettono una prima distinzione tra le cave: il primo costituito da un sistema di trasporto e distribuzione altamente sviluppato, che rendeva alla committenza più economico l'acquisto di blocchi e colonne sbozzate, rispetto anche ai marmi di cave più vicine al luogo d'impiego. Ciò si verifica ad esempio per i graniti prodotti nelle cave di Syene (Assuan) e della Troade e per i marmi del Proconneso su scala interprovinciale riguardante sia l'Occidente sia l'Oriente, per i marmi lunensi e per il «greco scritto» di Ippona su scala interprovinciale riguardante solo l'Occidente. Su scala regionale vi sono ugualmente alcuni marmi, sfruttati per essere meno costosi di quelli «internazionali» e la cui distribuzione capillare a livello di province limitrofe sottintende un livello organizzativo sviluppato, che ne permette la scelta rispetto ad altre pietre locali più vicine: così il marmo di St. Beat nei Pirenei per le province galliche (in epoca tarda raggiunse anche Roma e Costantinopoli), i marmi di Macael e di Lubrín della zona almeriense o di Almeden de la Plata per le province iberiche, a cui si può aggiungere il marmo di Estremoz destinato a Merida, o il rosso di Verona utilizzato soprattutto in Italia nella Regio X.

Inoltre non solo il sistema di distribuzione, ma anche la produzione in serie, secondo articolate ripartizioni dei processi di lavorazione, rendeva alla committenza più economici o anche semplicemente acquisibili in modo più rapido manufatti architettonici e scultorei semilavorati o quasi rifiniti. Questi venivano, dunque, «fabbricati» in alcune cave specializzate in questo tipo di prodotti e potevano essere preferiti ai pezzi lavorati invece dalle officine presso il luogo d'impiego, sia se queste utilizzavano marmi locali o d'importazione: è quanto si verificò, come si è detto, per i prodotti delle cave del Proconneso, ma anche per alcune classi di prodotti di Taso (sarcofagi a vasca semilavorati

(73) e forse anche trapezofori sotto forma di eroti (74)) e delle officine ateniesi che utilizzavano il Pentelico (statue di medie o piccole dimensioni, queste ultime - le c.d. sculture d'appartamento - riproducenti iconografie molto amate tra gli acquirenti, quali Venere, Dioniso, Pan, o piccoli gruppi con Satiro e Menade, Dioniso e Satiro, Amore e Psiche, Leda e il cigno, e spesso utilizzate come sostegni di trapezoforo - Figg. 333-340) (75).

Il secondo fattore emerge quando l'importazione di marmi sotto forma di blocchi e di manufatti semilavorati o rifiniti avviene non perchè siano più economici o più prontamente acquisibili, bensì perchè il loro uso conferiva maggiore prestigio al committente per l'alta qualità estetica, decorativa ed anche simbolica ad essi connessa. È il caso di molte delle pietre colorate delle grandi cave imperiali, che non trovarono impiego soltanto per lastre di rivestimento o per colonne e trapezofori, ma anche per sculture apprezzate proprio perchè scolpite con esse, in quanto il simbolismo legato a certi tipi iconografici diveniva esplicito con l'uso di determinati colori: così il giallo antico brecciato ed il pavonazzetto, entrambi usati a Roma per le statue di barbari prigionieri (Fig. 311) e di personaggi mitologici orientali, come Ganimede, ancora il pavonazzetto con accentuate venature rosse per alcune repliche del Marsia appeso (75a), il rosso antico del Tenaro (Peloponneso) spesso usato per statue di Dioniso, la basanite (Fig. 328) e il bigio morato apprezzati per la possibilità di imitare con il suo colore il bronzo. Tra gli esempi più noti citiamo i Daci in pavonazzetto del Foro Traiano reimpiegati nell'Arco di Costantino (alla loro base vi è incisa l'iscrizione «ad arcu(m)» apposta al momento della loro destinazione all'arco), importanti anche perchè il ritrovamento di un dace sbizzato nelle cave della Frigia prova che la loro produzione, fino ad uno stadio di quasi rifinitura, doveva avvenire nelle officine presso le cave. Citiamo ancora i due fauni in rosso antico dei Musei Capitolini e Vaticani, rinvenuti rispettivamente nell'«accademia» e nel «ninfeo» di Villa Adriana, dove sembra ovvio il collegamento tra il rosso ed il vino e l'ebbrezza che caratterizza i personaggi del corteo dionisiaco (76), e che nella scultura ha tradizioni risalenti all'età ellenistica (Rodì) (77). Quest'ultima notazione ci permette di rilevare non solo l'importanza, ma anche la continuità, rispetto all'ellenismo, della componente religiosa nel simbolismo connesso ai colori o a una determinata pietra: è evidente ad esempio che in età cesariana la scelta di lastre di palombino nero, probabilmente proveniente dal Lazio set-

(73) Cfr. M. BRUNET, in *Le Marble dans l'Antiquité, Le dossier d'archéologie*, 173, 1992, p. 43: le cave di Taso più antiche sono quelle dell'Acropoli, di Phanari e dei cantieri A di Aliki aperte nel VI sec., in occasione della costruzione del santuario; le cave vicino alla città continuano ad essere sfruttate nel IV sec. a.C. per l'Agora. Per l'epoca imperiale 10 blocchi ripartiti in tre cave a Saliari, e sarcofagi a vasca abbandonati a diversi stadi di lavorazione attestano nel III sec. d.C. una produzione destinata esclusivamente all'esportazione, in quanto questo tipo di sarcofagi non è utilizzato a Thasos, bensì in Italia. Sono però i marmi delle cave di Vathy, data la loro qualità bianca, ad essere utilizzati per la scultura di pregio presente in tutto il Mediterraneo.

(74) T. STEFANIDOU-TIVERIOS, *Trapezophōra tou Mouseiou Thessalonikis*, Archaeological Museum Exhibition, 1985, cat. n. 18; J.J. HERMANN, *Exportation of Dolomitic Marble from Thasos*, in *Ancient stones. Quarrying, trade and provenance*, Acta Archaeologica Lovaniensia, 4, 1992, p. 95, figg. 5,6.

(75) Per trapezofori con i gruppi citati v. STEFANIDOU-TIVERIOS, *Traphezophōra me plastikì diakòsmisi. I artiki omàda*, 1992, cat. nn. 44, 45 (Dioniso e Satiro), 76 (Menade e Satiro), 80, 81 (Pan), 113 (Amore e Psiche), 129 (Ganimede), 130, 138 (Leda col cigno).

(75a) A. WEIS, *Material limitations and exotic materials in the copying of a hellenistic statuary type*, in *Classical Marble*, cit., p. 219 ss., da vedere anche per la rarità della varietà rossa del pavonazzetto, a Roma noto solo in colonne di S. Lorenzo f.m.

(76) M. CIMA, in *Le Marble dans l'Antiquité, Le dossier d'archéologie*, 173, 1992, p. 82.

(77) A. HERRMANN, in *Canon. Fest. E. Berger*, Basel 1988, pp. 244-246.

tentrionale (Tolfa), come elemento distintivo della posizione della «Tomba di Romolo» nel Foro Romano (da queste lastre chiamata *lapis niger*), era determinata dal color nero, da sempre collegato ad aspetti religiosi di natura ctonia (78); un altro caso più clamoroso è costituito dal granito d'Assuan, in quanto il suo impiego nei grandi obelisci introdotti a Roma in età augustea di cui è noto il significato simbolico d'immortalità connesso al culto dei faraoni (e di conseguenza degli imperatori romani che li riutilizzarono) (79) finisce per riverberarsi sulla pietra stessa.

Anche quest'ultimo caso conferma come nella scelta di un *marmor* intervenisse come importante fattore quello della sua fama e come di conseguenza il suo valore economico venisse a dipendere non solo dalla qualità: l'Editto dei Prezzi mostra come ancora in età tardo-antica si conservasse tra i *marmora* una gerarchia (rivelata dalla diversità dei costi) sulla base di questo fattore (80).

Fama, valore economico ed il prestigio che ne derivava dall'uso, incidono anche sulla scelta di acquistare sculture provenienti da cave presso cui operavano officine dotate di una lunga e riconosciuta tradizione artistica. È quanto si verifica di nuovo per alcuni prodotti delle officine attiche che venivano ordinati non più perchè meno costosi essendo manifatturati in serie, bensì perchè oggetti di lusso: si tratta dei noti sarcofagi attici a rilievo, scolpiti con scene mitologiche ed esportati largamente in Italia, a cui vanno aggiunti le copie di alta qualità di capolavori greci, come la replica del satiro in riposo da un originale di Prassitele conservato ai Musei Capitolini, e ancora, in casi limitati, elementi architettonici, quali capitelli e colonne: da Atene provengono ad esempio i capitelli a calice dell'Anfiteatro di Lecce, di età traiano-adrianea. Anche il *marmo della Frigia* (Dokimeion, Altinta) era venduto ad alto prezzo (ben 200 denari a piede cubico nell'Editto dei Prezzi, contro i 40 del proconnesio) e lo stesso i prodotti delle sue cave, del tutto o quasi rifiniti sul posto prima di essere esportati: si è già accennato alle grandi sculture in pavonazzetto dei Daci, eseguite presso le cave, ma anche in questo caso gli oggetti più preziosi dovevano essere costituiti dai sarcofagi, tra cui quelli del tipo architettonico a colonnette, ugualmente molto diffusi in Italia, ma anche in Asia Minore (81);

(78) Cfr. PHILOSTRATUS, *Vitae Sophistorum*, II, 8 sull'uso di marmo bigio da parte di Erode Attico nella propria dimora per conferirle un aspetto funerario, dato il suo dolore per la morte della moglie Annia Regilla (Devo questa citazione a Matthias Bruno).

(79) FANT, *A distribution model for the Roman imperial marble*, cit., pp. 148-149.

(80) Tra i più costosi, oltre al porfido, sono ancora il pavonazzetto e l'africano, il cui uso a Roma era cominciato in età tardo repubblicana, ma fortemente incrementato da Augusto: STRABONE XII, 8, 14, c'informa che inizialmente le cave di Dokimeion avevano fornito solo blocchi di piccole dimensioni, evidentemente destinati alle lastre di rivestimento, ma con Augusto furono estratte grandi colonne monolitiche da inviare a Roma. Lo stesso dovette verificarsi per l'africano da Teo, documentato in lastre nei pavimenti tardo repubblicani (Roma, Aquileia), ma in età augustea anche in grandi colonne, e non solo a Roma (Basilica Emilia), ma anche nella Gallia Narbonense (frontescena del Teatro di Arles).

(81) La diversa distribuzione dei sarcofagi attici e asiatici a colonnette non sta a indicare una divisione del mercato imposta dall'amministrazione imperiale (cfr. invece M. WALKENS, in *Le Marble dans l'Antiquité*, Le dossier d'archéologie, 173, 1992, p. 29), bensì una certa libertà di mercato: è naturale cioè che siano molto meno frequenti sarcofagi attici in Asia Minore, o che manchino quelli microasiatici nella Grecia continentale, in quanto il mercato locale di committenti ricchi era più facilmente servito dai centri produttori più vicini; il fatto che in Italia, si trovino invece sia sarcofagi attici, sia microasiatici a colonnette implica una libertà di scelta da parte del committente ed un regime di commercio libero per i centri produttori. Sulla presenza di sarcofagi attici in Asia minore, oltre al noto esemplare di Myra a decorazione vegetale, vanno ricordati quelli frammentari del British Museum da mausolei di Lydai e Xanthos, datati agli inizi del III sec. d.C. e considerati il segnale della grande prosperità delle città licio nel periodo severiano: S. WALKER, M.L. COLEMAN, K.J. MATTHEWS, in *Akte II. Internationalen Lykien-Symposio Wien 1990* (1993), pp. 169-176.

non doveva mancare anche la produzione in serie di una statuaria di piccole dimensioni («sculture di appartamento»), come provano un piccolo gruppo di Eros e Psiche, rinvenuto nel carico naufragato di Punta Scifo (Crotone) (82) o la statuetta del cacciatore Branchus del Museo di Boston, quasi certamente proveniente da un rinvenimento sottomarino (83). Anche nel caso di Dokimeion va registrata una produzione di elementi architettonici e di arredo quasi rifiniti, destinati all'exportazione, soprattutto basi su piedistalli, capitelli ionici, nella qualità bianca, colonne, trapezofori, bacini, sostegni di bacini, vasi, nella qualità pavonazzetto: citiamo soltanto un grande vaso con anse a forma di leoncini rampanti rinvenuta tra il materiale di reimpiego di una chiesa di Petra (ora nell'antiquario annesso al ristorante) (Fig. 312).

Il mercato dei manufatti marmorei delle cave o di centri come Atene e Afrodisia, dunque, va differenziato secondo due coordinate: la prima del maggior pregio conferito dall'uso di prodotti d'importazione considerati di lusso e quindi più costosi di quelli locali, la seconda dell'economicità rispetto ai prodotti locali. Il fattore economico va fortemente sottolineato perchè spiega sia l'attività continua, anche in epoca tardo-antica, delle cave specializzate nei prodotti marmorei meno costosi (Proconneso, Troade), sia l'interruzione o la forte diminuzione di attività in cave e centri specializzati invece in prodotti di lusso (Attica, Docimium): in questo senso si può ritenere che non fu soltanto l'invasione degli Eruli nel 267 a determinare la fine della produzione dei sarcofagi attici, ma più probabilmente la mancanza o la forte contrazione nella seconda metà del III sec. d.C. di un mercato «estero» (e in particolare della città di Roma) per grandi sculture di lusso prodotte in serie, mancanza che causò anche la fine dell'exportazione dei sarcofagi docimeni (84).

In sintesi per la valutazione dell'importanza di una cava e della diffusione dei suoi prodotti possiamo proporre quattro parametri:

1. La tradizione d'uso dei vari marmi, se risale cioè all'età pre-imperiale, a quella augustea o ad epoca posteriore. La circostanza dell'utilizzo di alcuni marmi nel mondo greco ed ellenistico favorì in modo determinante una politica di continuità da parte dello stato romano nello sfruttamento delle cave più famose: si arrivò all'apertura di nuovi luoghi di estrazione solo per determinate circostanze, in quanto si configurò un vero e proprio regime di monopolio nella cavatura dei marmi tradizionali più pregiati (marmo pario, pavonazzetto, africano, portasanta, porfido, giallo antico, ecc.).

2. Lo sviluppo del sistema distributivo, favorito quando le cave erano presso il mare (Proconneso, Luni, Taso), presso un corso d'acqua che facilitava il trasporto al mare (Simitthus) o quando le cave avevano una lunga tradizione estrattiva e di organizzazione del trasporto (cave del Deserto orientale Egiziano che distavano circa 200 km dal Nilo, e forse anche le cave di Dokimeion, ugualmente distanti dal Meandro).

3. La presenza di officine specializzate che operavano presso le cave (Proconneso, Dokimeion, Simitthus, Deserto orientale e Syene in Egitto).

(82) P. PENSABENE, in *IJNA*, 7, 1978, p. 233, fig. 1.

(83) J. HERRMANN, in *Le Marble dans l'Antiquité*, Le dossier d'archéologie, 173, 1992, p. 31.

(84) Cfr. T. STEFANIDOU-TIVERIOS, *Späte attische Sarkophage und das Ende des attischen Werstätten*, in *Grabeskunst der römischen Kaiserzeit* (Hsg. G. Koch), Mainz am Rhein 1993, pp. 133-137.

4. La presenza di officine specializzate che operavano in città dove vi erano scuole artistiche di lunga tradizione nel campo della scultura e che utilizzavano sia marmi locali, sia di altre cave (Atene dove si usa il pentelico, l'imezio e il pario, Afrodizia, Efeso): in questo caso non necessariamente le cave erano di proprietà imperiale, ma potevano appartenere in parte o tutte a privati e/o alle città sede delle officine (Efeso, Afrodizia, forse Atene fino all'età antonina, se le cave del Pentelico e dell'Imezio o parte di esse appartenevano a Erode Attico). Queste potevano essere libere, pur dipendendo per la fornitura dei marmi da cave imperiali, e per alcune direttive di produzione e di distribuzione dai *procuratores marmorum*.

Ma la fortuna di una cava può anche essere determinata da una grande attività scultorea e architettonica ad opera di officine specializzate nella lavorazione del marmo, ma attive in città lontane dalle cave e costrette quindi ad utilizzare in grande quantità marmi di importazione: è questo il caso di Roma, dove marmi bianchi per l'edilizia pubblica furono importati dal Proconneso spesso nella stessa misura, o anche in maggior misura, almeno a partire dal III sec. d.C., del marmo lunense le cui cave erano molto più vicine; si possono ancora citare i casi di diverse città in Occidente, dove in corrispondenza di interventi imperiali (ad esempio ad Arles, Nîmes, Augustodunum) o di particolari vicende politiche e urbanistiche (ad esempio il regno di Giuba II a Caesarea di Mauretania o il convento provinciale legato al culto degli imperatori nel foro superiore di Tarragona) (85) si verificò una forte importazione di marmo lunense accompagnato da maestranze itineranti di Roma specializzate nell'arte ufficiale; a Nicopolis ad Istrum, nella villa di Ivailovgrad (presso Adrianopolis) e a Leptis Magna furono invece importate grandi quantità di marmo proconnesio insieme a maestranze asiatiche di Nicomedia e di Afrodizia (a Leptis anche maestranze attiche insieme al marmo pentelico) (86).

(85) PENSABENE, La decorazione architettonica dei monumenti provinciali di Tarraco, in *Els monuments provincials de Tàrraco*, Universitat Rovira i Virgili, Documents d'Arqueologia clàssica, 1, Tarragona 1993 (cur. R. Mar), pp. 33-105.

(86) Si possono fare queste affermazioni in base ai ritrovamenti archeologici e alle classificazioni dei materiali e degli stili delle decorazioni architettoniche. Nei campi della cultura materiale mancano infatti quasi del tutto informazioni dalle fonti che possano chiarire le correnti culturali e il movimento delle maestranze legate all'architettura ufficiale: l'uso del metodo archeologico ci consente di affermare ad esempio che nei fori severiani di Cherchel (PENSABENE, La decorazione architettonica di Cherchel, in *150. Jahr Feier DAI*, 25. Suppl. RM, 1979, pp. 116-169) e di Aquileia (PENSABENE, L'importazione dei manufatti marmorei ad Aquileia, in *Antichità Altoadriatiche*, 29, 1987, p. 396) si riutilizzano elementi architettonici augustei di marmo lunense, insieme ad elementi di primo impiego intagliati in marmo proconnesio e spesso con tipologie orientali, che documentano l'importanza sempre maggiore che va acquisendo l'Oriente come origine di materiali e di correnti culturali.

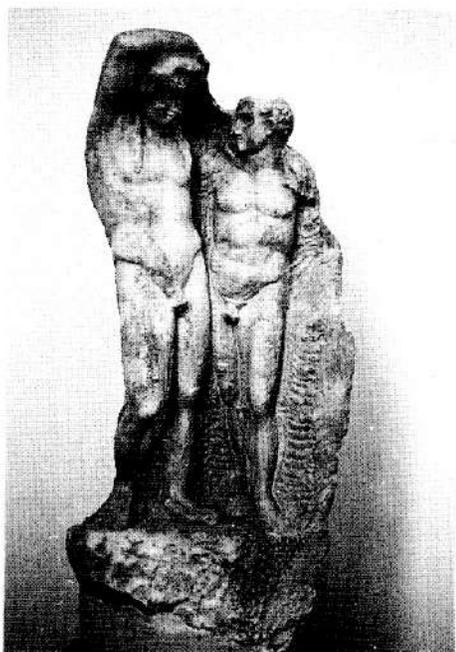


Fig. 333. Atene, Museo Nazionale, gruppo di Dioniso e satiro.

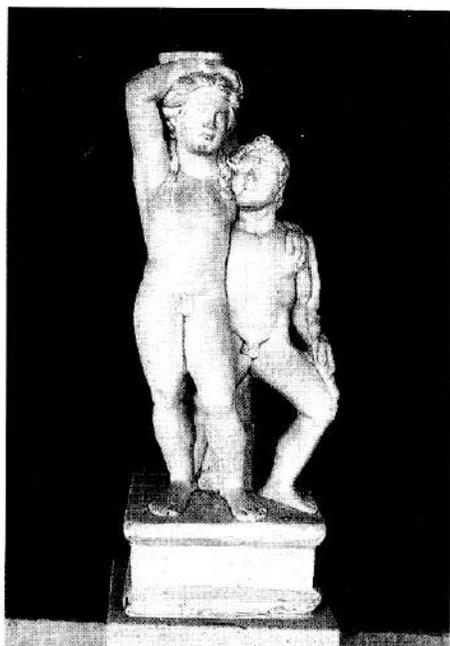


Fig. 334. Atene, Museo Nazionale, trapezoforo con Dioniso e Satiro.



Fig. 335. Atene, Museo Nazionale, gruppo di Dioniso con Arianna.

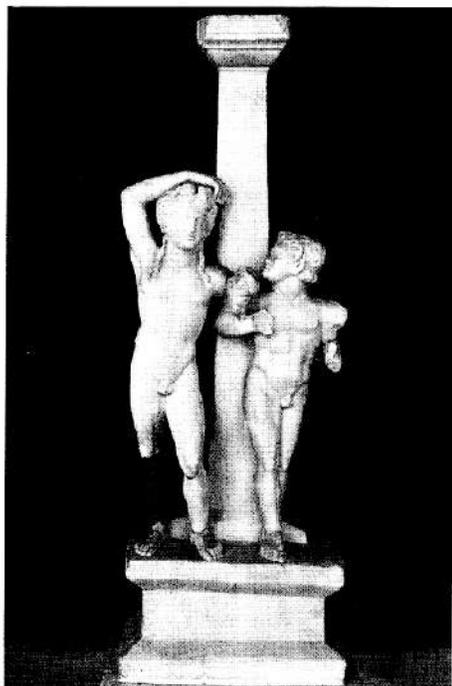


Fig. 336. Atene, Museo Nazionale, trapezoforo con Dioniso e Satiro.

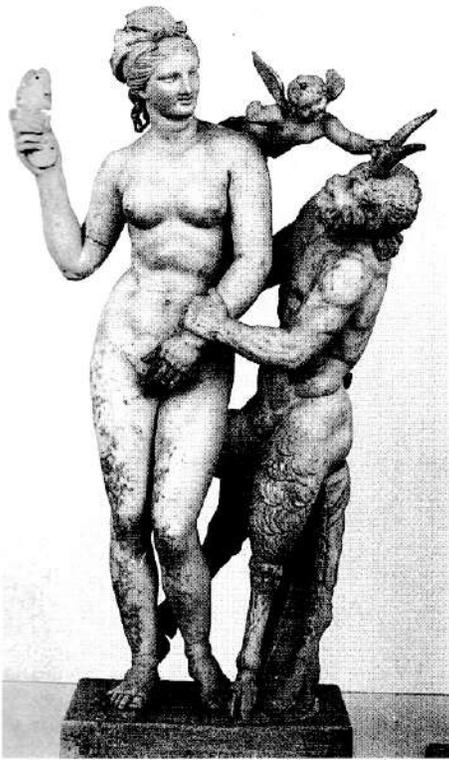


Fig. 337. Atene, Museo Nazionale, gruppo di Afrodite con Pan.



Fig. 338. Atene, Museo Nazionale, trapezoforo con Pegaso e Bellerofonte, in proconnesio.



Fig. 339. Beirut, Museo. Orfeo.



Fig. 340. Venezia, Museo, Leda e il cigno.

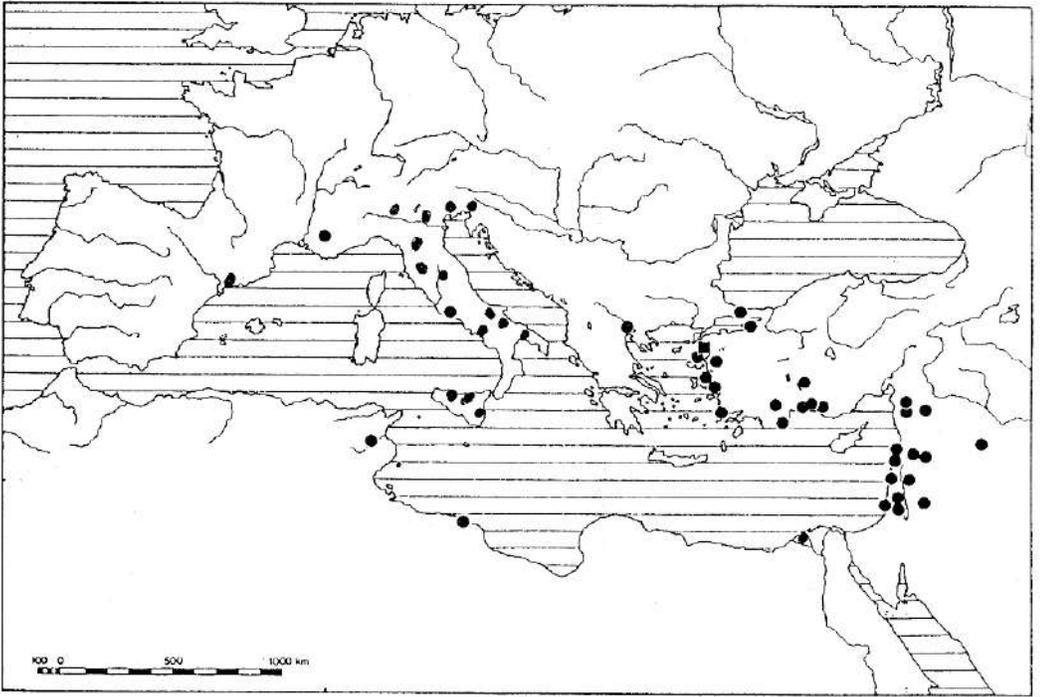


Fig. 341. Cartina di distribuzione del granito troadense.

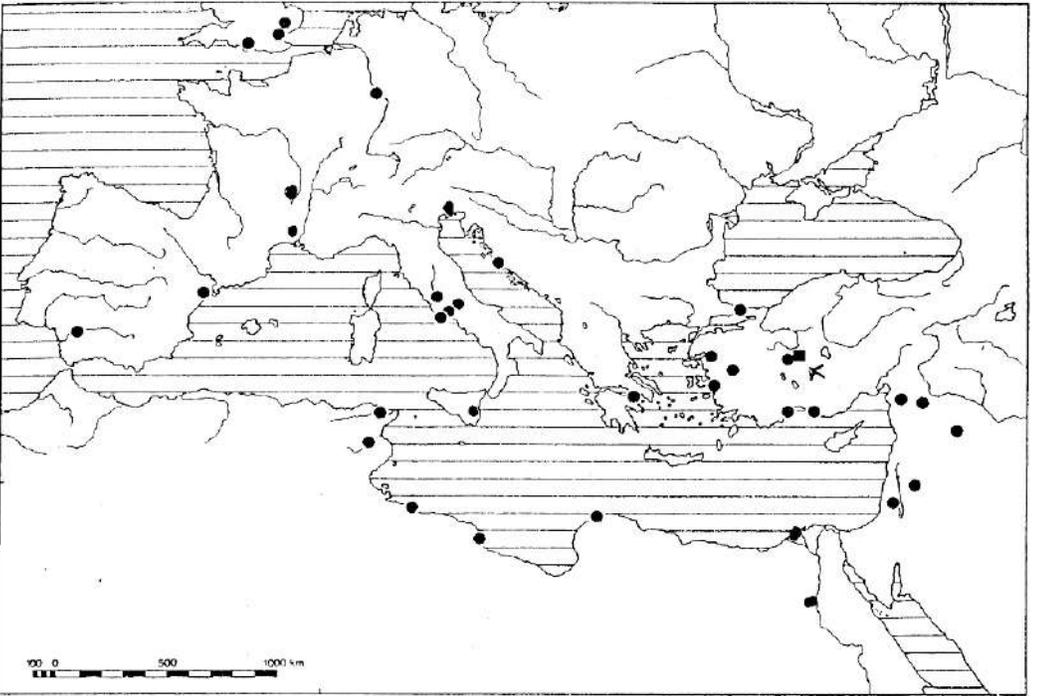


Fig. 342. Cartina di distribuzione del pavonazzo.

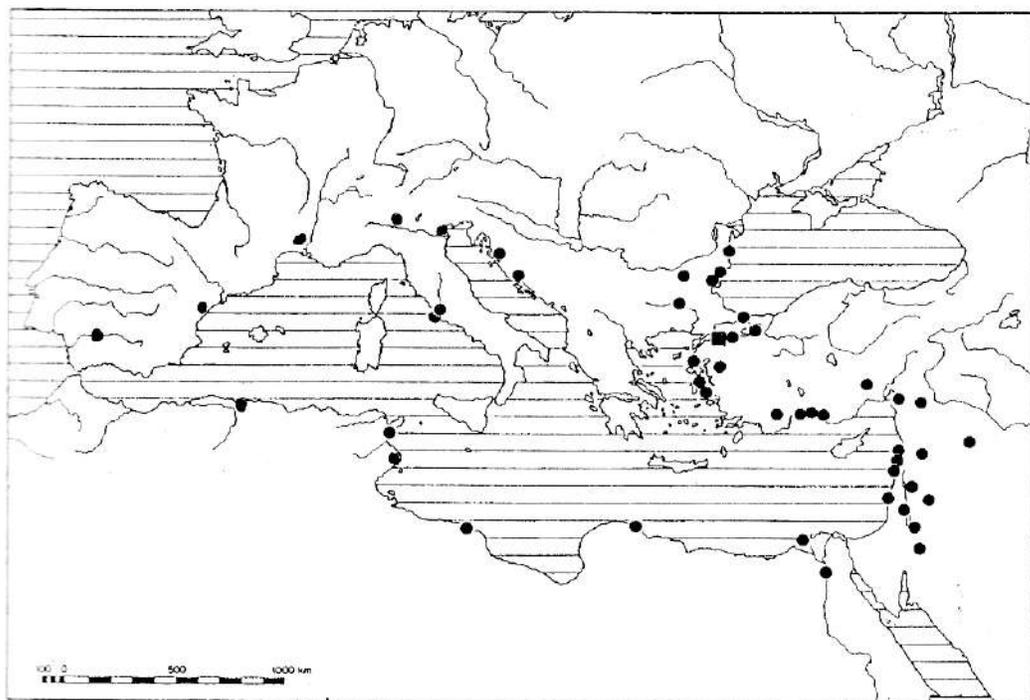


Fig. 343. Cartina di distribuzione del marmo proconnesio.

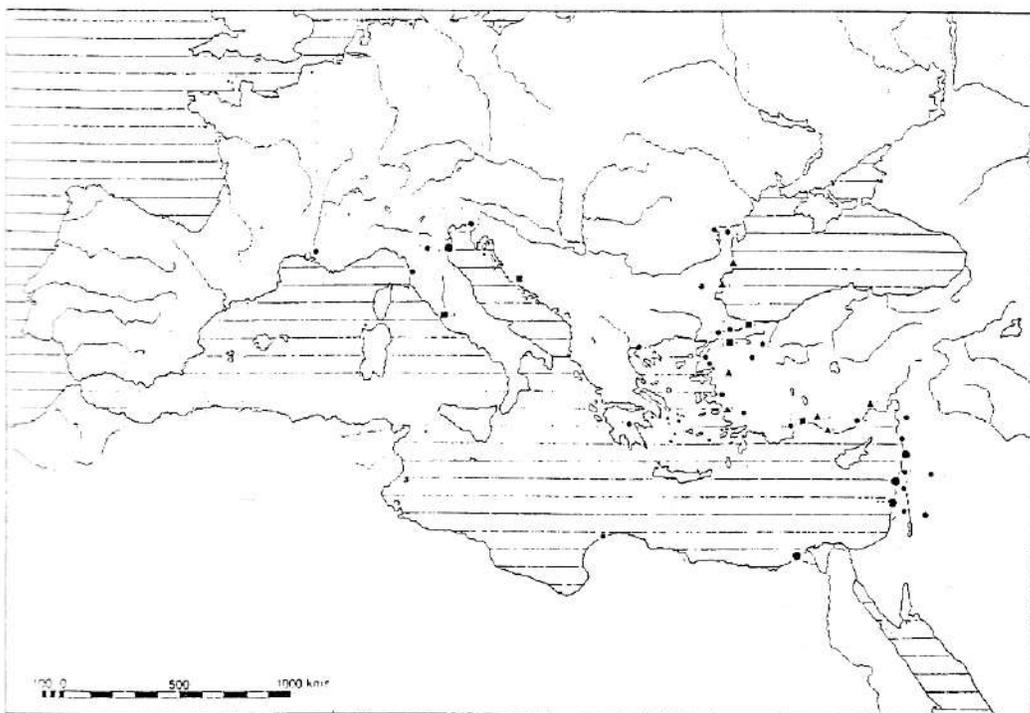


Fig. 344. Cartina di distribuzione dei sarcofagi proconnesi.

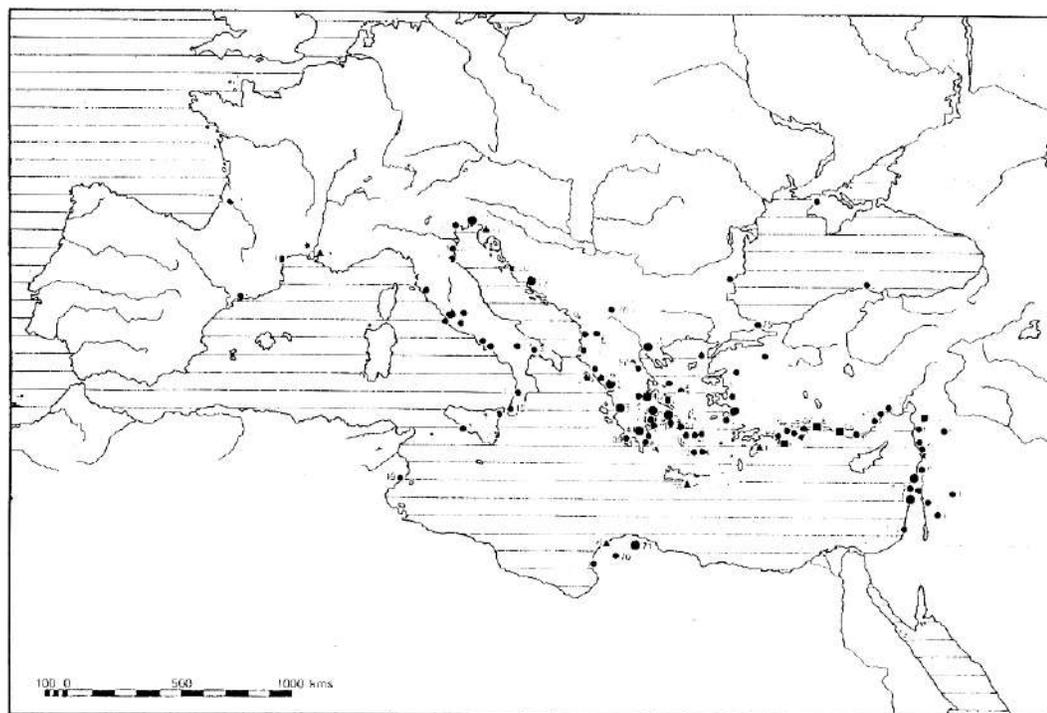


Fig. 345. Cartina di distribuzione dei sarcofagi attici.

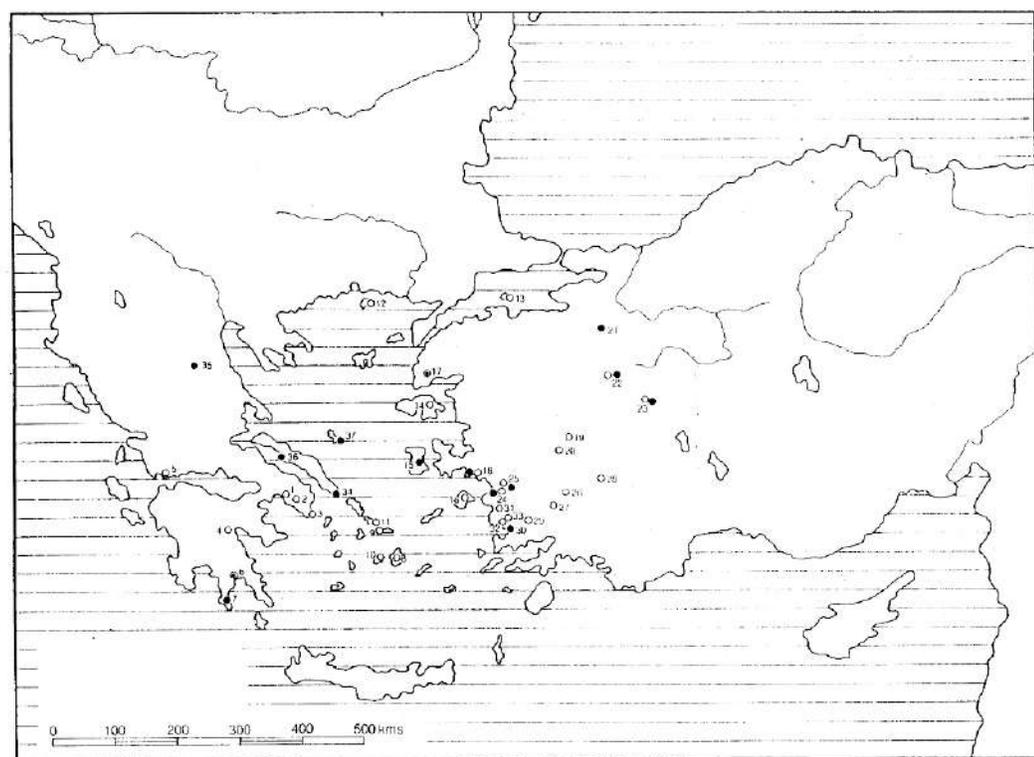


Fig. 346. Cave in Grecia e Asia Minore (dalla Dodge): 1. Pentelico; 2. Imezio; 3. Sunio; 4. Doliana; 5. Calydon; 6. Croceai; 7. Tenaro; 8. Naxos; 9. Delo; 10. Paros; 11. Tenos; 12. Tasos; 13. Proconneso; 14. Lesbo; 15. Chio; 16. Samo; 17. Troade; 18. Teos; 19. Lago Marmara (Gygana); 20. Sardis; 21. Verzirken; 22. Altintas; 23. Docimio; 24. Pranga; 25. Belevi; 26. Afrodisia; 27. Hancam; 28. Yesilkoy; 29. Mylassa; 30. Iasos; 31. Priene; 32. Mileto; 33. Heracleia al Latmo; 34. Karystos; 35. Tessaglia; 36. Eretria; 37. Sciro.

7. Le sigle sui blocchi, l'organizzazione del lavoro nelle cave e il sistema amministrativo

Già da tempo è stata affrontata dalla storia degli studi l'interpretazione delle sigle amministrative, spesso accompagnate dalle date consolari, che compaiono nei blocchi e nelle colonne conservati ancora nelle cave o trasportati a Roma. Va sottolineato che si tratta di formule non uguali in tutte le cave, ed anche differenti in una stessa cava a seconda di fasi cronologiche e amministrative diverse, della grandezza del distretto marmorifero e del numero dei settori e dei sottosettori in cui era diviso e ancora della diversa destinazione dei blocchi, anche se ugualmente inviati a Roma: le sigle più frequenti sono quelle riproducenti segni numerici preceduti dalla lettera *N* (*numero*) o dal termine *Loco* intero o abbreviato in *L*, o ancora una doppia numerazione preceduta rispettivamente da *N* e da *L*, la prima a significare il numero del blocco la seconda del filone di marmo da cui è stato estratto; all'interno di distretti marmoriferi con numerosi gruppi di cave è spesso riportata anche l'indicazione di una cava specifica intesa come unità di lavoro con il termine *officina* seguita da un nome (ad esempio a Docimium *officina Pelagi, Asiatici, Comodiana*; a Simitthus *officina Certi, Agrippae, regia, Genii Montis, Nova Augustea*. ecc.), o come unità amministrativa col termine *caesura* (a Simitthus, *caesura Maximi procuratoris, Athenodori procuratoris*; a Docimium, *caesura Claudiani, Domitii, Tulli Saturnini legionis xxii Primigeniae*) a cui può aggiungersi la specificazione del settore con il termine *bracchium* seguito da un numerale; spesso sono trascritti al genitivo anche il nome del responsabile di un settore preceduto dalla formula *sub cura*, o, dall'età di Vespasiano, il nome dell'appaltatore preceduto dalla formula *ex ratione*, o ancora vi sono le annotazioni *Cae(saris), Caes(aris) n(ostri)* o nomi di imperatori al genitivo che sottolineano l'appartenenza dei blocchi al patrimonio imperiale. Infine vi sono indizi che i blocchi e i manufatti semilavorati fossero sottoposti ad un controllo di qualità prima di lasciare le cave, come si ricava da alcune annotazioni incise, quali il nome di uno specialista espressamente chiamato *probatore*, o la sigla *p(robatum)* o *repr(obatum)* a seconda della valutazione favorevole o sfavorevole; quando s'incontra esclusivamente la lettera *R* sbarrata orizzontalmente, come in molti blocchi di pavonazzetto e Africano del Canale di Fiumicino, si è in presenza di una sigla che indica il controllo e l'accettazione definitiva (*recognitum*) e non il rifiuto del blocco, (*reprobatum*), poichè in questo caso esso non sarebbe stato esportato.

Inoltre molti blocchi e alcune colonne del canale di Fiumicino - soprattutto di africano e di marmo pario, ma anche di pavonazzetto, giallo antico, portasanta e alabastro - conservano almeno 22 bolli circolari a stampo di piombo inseriti in incassi dal diametro di cm. 3,5 circa, e con il chiaro significato di sigilli di appartenenza dei blocchi al patrimonio imperiale, come conferma la testa di un imperatore (Adriano, Antonino Pio su blocchi d'africano) o anche di due affrontate (Marco Aurelio e Lucio Vero) riconoscibili in essi (87).

(87) BACCINI, Marmi di cava, rinvenuti ad Ostia, Scavi di Ostia X, 1979, pp. 40-41 (bolli di piombo da blocchi di africano, nn. 7, 8, 9, 10; da blocchi di alabastro, nn. 89, 90, 92 - impressa la sigla AGR non identificata -, di giallo antico n. 76, 78; incassi circolari per bolli nei blocchi d'africano n. 13, di marmo pario n. 87, di colonna di portasanta n. 96); BACCINI, Nuove testimonianze, sul commercio dei marmi in età imperiale, Roma 1989, pp. 109-115 (bolli di piombo da blocchi di africano nn. 5, 13, 15, 16, di quasi tutti gli altri bolli recuperati non si conosce il blocco da cui provengono, a causa delle manovre di recupero; incassi circolari per bolli nei blocchi d'africano nn. 3, 6, 8, 9, 12, 14, 17 - due incassi -, 24; nei blocchi

Le sigle e i sigilli hanno permesso di ricostruire l'esistenza di un complesso sistema amministrativo delle cave imperiali, inizialmente basato su modelli assunti dall'Egitto, ma via via più complesso, dato l'enorme afflusso di marmi che si verifica a Roma soprattutto a partire dall'età flavia: il sistema aveva a capo un funzionario di alto rango, il *procurator marmorum*, residente probabilmente a Roma presso la *Statio Marmorum*, nei cui uffici (88) erano attive diverse categorie di contabili, i *tabularii*, noti da iscrizioni (89). È probabile inoltre che anche a Porto, in connessione degli estesi depositi di marmi di cava individuati sulla sponda sinistra del canale, dovesse esistere un ufficio dipendente dalla *Statio*, per il controllo dei blocchi che vi arrivavano, per interventi di restauro su quelli danneggiatisi durante il viaggio e per l'organizzazione del loro invio a Roma (90): il fatto che due piccoli blocchi di cipollino e di africano del canale di Fiumicino (v. in questo volume p. 86, cat. n. 32) portino la data consolare di *Augurino cos* sull'unico lato segato e liscio (gli altri lati sono invece grezzi e trattati a colpi di subbia), potrebbe anche far pensare che nuove sigle e date consolari erano apposte sui blocchi o i fusti, soprattutto nell'eventualità di una loro suddivisione a Porto.

Con questo funzionario principale, il *procurator marmorum*, dovevano essere in rapporto di dipendenza, o almeno di collaborazione per il coordinamento degli invii a Roma, i *procuratores* a capo di una o più cave nelle singole province (91) o che amministravano latifondi imperiali (*praedia*) includenti cave di marmo: essi tra l'altro si occupavano delle operazioni amministrative legate alla concessione e al controllo degli appalti, dati non su un intero distretto marmorifero, bensì su singoli settori, spesso anche molto ristretti, in modo da creare una numerosa rete di squadre di lavoro. Il fatto che queste concessioni fossero di limitate dimensioni spiega anche perchè spesso gli appaltatori fos-

di pavonazzetto nn. 44, 46 - colonna quadriloba -, nel blocco d'alabastro dorato n. 81, nei blocchi di marmo pario nn. 92, 93, 94, 95, 96, 100, 102, 103, 106. Su blocco di qualità incerta n. 130). Altri incavi sono stati scoperti durante lo spostamento dei blocchi del 1994 per la nuova sistemazione muscale (cat. nn. 7, 12, 36, 39).

(88) Forse designati dal termine *ratio marmorum*: CIL VI 8631.

(89) Si veda in particolare CIL, VI, 410 = 30760, datata tra il 198 e il 209, dove compare il liberto imperiale Semnus che aveva la funzione di *optio tabellariorum stationis marmorum* e che dedica un'ara a Giove Dolicheno sull'Aventino, da dove proviene l'iscrizione. La *statio marmorum* è da intendere non solo come sede degli uffici, ma anche come centro di deposito dei marmi affluenti dalle cave imperiali, e la sua collocazione ai piedi dell'Aventino, presso l'attuale Lungotevere Marmorata e dunque all'Emporium, si può arguire:

1. dal ritrovamento in questa zona di centinaia di blocchi grezzi di cava (studiati dal BRUZZA, in *AnnInst*, 1870, pp. 105-204) che implicano di necessità un apparato amministrativo per la loro ricezione e smistamento;

2. dalla possibilità di collocare al Testaccio, e dunque nelle sue immediate vicinanze, botteghe marmorarie e magazzini per marmi di privati (cfr. SEG, 106 di un marmorario bitino che aveva la sua bottega, da lui definita *station*, in analogia alla *Statio*, presso gli Horrea Petroniana, e CIL, VI, 33886, di un *negotiator marmorarius de Galbeis*). Cfr. P. PENSABENE, in *Dd'A*, 1, n.s., 1983, p. 56 ss.

3. dal ritrovamento negli scavi del 1737 nella Villa Cesarini, sul Tevere, dove si trovava l'Emporium, di una dedica ad Ercole di Primigenius Iuencianus, schiavo di Vespasiano e *tabularius a marmoribus* (CIL, VI, 301 = 30731), dunque di un contabile dell'amministrazione imperiale dei marmi.

(90) Cfr. BRUZZA, in *AnnInst*, 1870, p. 123, dove è citato un *tabularius portuensis a rationibus marmorum* noto da una scheda di Muratori (751, 2), ma che pare sia un'invenzione di Pirro Ligorio (CIL, XIV, 31*): FANT, in *Ancient stones. quarrying, trade and provenance*, *Acta Archaeologica Iovaniensia*, 4, 1992, p. 115.

(91) Dovevano corrispondere ai *procuratores metallarum* a capo dei distretti minerari, collegati o dipendenti dai *procuratores Augusti* del governo provinciale: cfr. J.M. BLAZQUES MARTINEZ, *Administracion de las minas en epoca romana*, in *Mineria y Metalurgia, Coloquio Madrid 1985* (1989), pp. 119-122. Ciò pone il problema dei rapporti tra i procuratori delle cave e l'amministrazione provinciale.

sero schiavi imperiali o liberi e comunque personaggi di non grandi capacità finanziarie, in modo che il traffico dei marmi e l'eventuale commercio di quelli costituenti il peculio degli appaltatori non sfuggisse di mano all'amministrazione statale.

Fa eccezione a questo quadro Epaphroditos Sigerianos, liberto imperiale, che si definisce in due dediche del 118 d.C. poste nei serapei del Mons. Claudianus e del Mons. Porphyrites mishotes ton metallon (92), cioè appaltatore delle cave, e poiché lo stesso personaggio compare anche in due blocchi del Uadi Hammamat, si può ritenere che, almeno in età adrianea, agisse nelle cave del deserto orientale egiziano un unico appaltatore, strettamente legato alla casa imperiale di cui era liberto. È comunque possibile che in questo distretto, fortemente connesso proprio alle esigenze dell'edilizia (granito del Foro) e della ritrattistica imperiale (porfido, basanite) di Roma, data anche l'unità geografica delle cave ivi concentrate, si fosse scelto un sistema centralizzato di appalto ed anche un'amministrazione unica, come fin dagli inizi del periodo imperiale prova l'esistenza della carica di metallarches non solo delle cave ma anche delle miniere di smeraldi e di topazi (v. oltre).

In effetti il segno di una diversità nell'amministrazione si ricava anche dal fatto che nel Deserto orientale mancano sui blocchi e le colonne le sigle complesse, accompagnate dalla data consolare, che caratterizzano le grandi cave imperiali di pietre colorate (Simitthus, Docimium, Teos, Chios, Eubea): infatti le sigle note sono nella maggior parte dei casi molto sintetiche, come mostrano quelle del Mons. Claudianus limitate a numerali preceduti da lettere non sciolte (PRDN, PRD, PD, R(barrato)ACLP, numerali greci preceduti da Π, cioè piedi), mentre solo in un blocco è inciso il nome dell'architetto o responsabile di un settore, Murismos, che compare anche in molti ostraka (v. qui nel testo p. 303); lo stesso nel Mons. Porphyrites, dove, se il nome dell'architetto Herakleides compare su una colonna non ancora staccata dalla parete, tuttavia le sigle più comuni sono numerali latini preceduti da N o varie sigle in greco (93).

Fanno ancora eccezione i casi nei quali la presenza di sigle occasionali sembra alludere, invece, a settori delle cave appaltate a personaggi non coinvolti nell'amministrazione imperiale per l'invio dei marmi a Roma o forse talvolta da considerare proprietari: si vedano in questo senso i concessionari privati delle cave di Luni (v. nota 30), la firma Kethegou su una cava nei fianchi dell'Imetto e altre firme dai distretti di Phanari, Saliera, ecc., di Thasos (94). Proprietari privati o anche concessionari di settori di cave non dipendenti dell'amministrazione imperiale dovevano comparire invece in distretti marmoriferi ad uso locale o provinciale, come si deduce da un'iscrizione di S. Beat, dove due personaggi, apparentemente privati, si vantano di essere stati i primi che «*binc columnas vicenarias celaverunt et exportaverunt*» (CIL, XIII, 38 = ILS 3579).

Le squadre di lavoro dovevano utilizzare per lo più mano d'opera servile e talvolta

(92) H.J. JASON, in *American Studies in Papyrology*, 3, 1974, p. 114.

(93) D. Meredith, *Notes on inscriptions: I, Mons. Porphyrites*, in *Cd'E*, 28, 1953, p. 136ss.; D. Peacock, V. Maxfield, *The roman imperial porphyry quarriers: Gebel Dokhan, Egypt, Interim Report*, 1994.

(94) J. OBER, in *Hesperia*, 50, 1981, 68-77; T. KOZELY, in *Ancient Marble Quarrying and Trade*, BAR 453, 1988, p. 3, tav. 13.

anche uomini condannati a lavori forzati (*damnati ad metalla*) (95), anche se certamente esistevano artigiani liberi, soprattutto nei casi in cui era necessaria una certa specializzazione. La varia composizione dei lavoratori nelle cave, spesso lontane da centri abitati (v. le cave del deserto orientale egiziano) spiega comunque la frequente presenza di militari e di ufficiali dal rango di centurioni spesso incaricati del controllo delle singole cave e delle operazioni di trasporto.

Le evidenze sui procuratori ci provengono da una vasta gamma di documenti epigrafici: citiamo un'iscrizione di Roma del liberto imperiale Antioco, *procurator marmorum*, ed un'altra rinvenuta in Frigia a Tricomia, relativa ad un liberto imperiale, M. Aurelio Marcione, che ricopre la stessa carica prima di diventare procuratore della *provincia Britanniae* (96), fornendoci in tal modo un dato sull'importanza della procuratela dei marmi; in un'iscrizione su un blocco di marmo di Teos, rinvenuta a Tralles, è invece menzionato un altro liberto imperiale, Chresimus, che ha la carica di *procurator lapididinarum*, mentre su due are di Simitthus compaiono i nomi di Primus e di Alceta, procuratori dei marmi numidici cioè delle cave di giallo antico e di nuovo liberti imperiali. Amministratore di tutte le cave egiziane viene definito Publio Juvenzio Rufo, *metallarches* (97), in una dedica del 18 d.C. incisa sulla cornice di un sacello votivo a Pan scavato nella roccia presso il Uadi Hammamat (tra Copton e Album Portum) nel deserto orientale egiziano (98). Più volte analizzata è stata l'iscrizione di età adrianea su un blocco di cipollino (caristio) dall'Eubea, conservato a Roma sulla banchina del Tevere (Lungotevere Testaccio presso la *Statio Marmorum*) (99), in cui si legge che esso era destinato alla *r(atio) d(omi) A(ugusti)* e proveniva *ex m(etallis) n(ovis) Caesaris n(ostri)*, cioè da nuove cave aperte nello stesso distretto o accanto a distretti dove già erano in funzione altri luoghi di estrazione. Tra l'altro i blocchi e le colonne di cipollino sono quelli che a Roma hanno restituito un maggior numero d'iscrizioni e la grande quantità di blocchi estratti è anche testimoniata dalle cifre molto alte dei numeri di spedizione incisi su di essi, uno dei quali, 2400 (100), rappresenta il numero più elevato tra quelli conosciuti.

Menzioniamo ancora la carica di *praepositus operis marmorum mont(e) Claudiano* ed un *agens in rebus* attivo a Simitthus in epoca paleocristiana (101), che doveva rimpiazzare la carica precedente di *frumentarius*, che si occupava del controllo del personale

(95) Cfr. F.G.B. MILLAR, «Condemnation to Hard Labour in the Roman Empire», in BSR, 39, 1984, pp. 124-147; cfr. AELIUS ARISTIDES (Or. 36.67) sulla sua affermazione che una cava di porfido in Egitto, era lavorata da forzati, come avveniva in altre *lithotomia*; la presenza invece di personale militare nelle cave egiziane (CIL, III, 25) era in funzione della sorveglianza dei luoghi di sfruttamento, isolati in zone montagnose del deserto orientale egiziano, e ancora del controllo e sorveglianza dei carichi trasportati sempre attraverso il deserto: tale sorveglianza è tanto più comprensibile se ad esempio si pensa al valore economico del porfido.

(96) CIL, VI, 8483; CIL, III, 348; IG, IV, 676, 704.

(97) CIL, III, 7146; CIL, VIII, 10589 = 14552; 14551.

(98) M. LETRONNE, Recueil des inscriptions grecques et latines de l'Egypte, Paris 1848, II, p. 423 ss; A. BERNARD, De Koptos a Kosseir, Leiden 1972, p. 80, n. 41. Da ultimo R.K. SHERK, Roma and the Greek East to the Death of Augustus, Cambridge 1986, p. 110, n. 110.

(99) BRUZZA, in AnnInst, 1870, p. 172; G. CRESSEDI, NSc, 1956, p. 40. Riproduzione fotografica in Studi Miscellanei, 26, 1985, p. 16, tav. 1,1.

(100) CH. DUBOIS, Etude sur l'administration et l'exploitation des carrières dans le monde romain, Paris 1908, p. 116.

(101) CIL, VIII, Suppl. 1, 14600; DWORAKOWSKA, Quarries in Roman Provinces, Warszawa 1983, p. 110, nota 407.

della cava (dunque non dell'approvvigionamento di generi alimentari spettante invece al *dispensator Caesaris*) (102); la stessa carica compare anche nelle cave del Mons Porphyrites, dove il *frumentarius* è un centurione (103).

Il *procurator* e la *Statio Marmorum* di Roma dovevano inoltre essere in collegamento con i centri di raccolta di blocchi e altri manufatti, che erano situati sia nei porti d'imbarco dove affluivano marmi di diverse cave, sia nei porti di sbarco, presso il luogo di destinazione dei marmi: per il primo caso si possono citare i porti di Alessandria e di Efeso e ancora alcuni carichi naufragati, come quello di Punta Scifo (Crotone) che trasportavano blocchi e manufatti di pavonazzetto e di proconnesio; per il secondo caso Porto, dove i marmi erano scaricati per essere trasbordati sui battelli di stazza minore adatti alla navigazione sul Tevere: operazioni di cui doveva occuparsi il *corpus traiectus marmorariorum*, noto da un'iscrizione di provenienza ostiense (104), e che non erano indenni di incidenti, data la possibile caduta in acqua di blocchi durante il trasbordo, che potrebbe in parte spiegare, come si è detto, la presenza di blocchi sul fondo del Canale di Fiumicino.

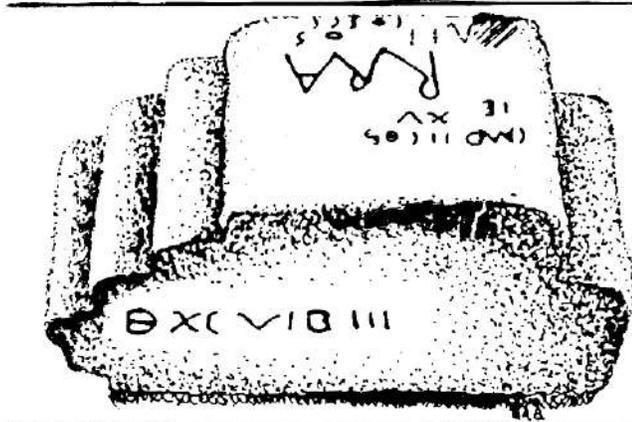
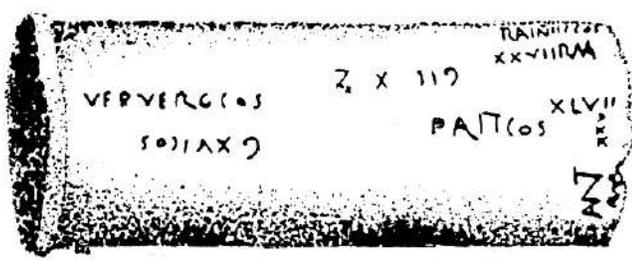
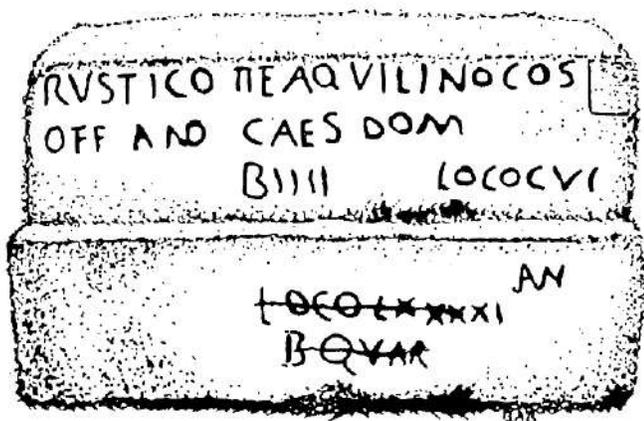
Che alcune sigle, ed anche date consolari — nei casi ad esempio in cui si aggiungano ad altre date precedentemente incise sui blocchi — fossero apposte non solo nelle cave, ma anche nei centri di raccolta presso i porti d'imbarco e di destinazione, è ora provato dal ricorrere degli stessi nomi di *rationales*, cioè responsabili di un certo settore, in blocchi di diverse cave, ma con la stessa data consolare: nel caso specifico dei rinvenimenti di Fiumicino su alcuni blocchi di africano e di pavonazzetto dove compare un *Cl(audius) Zelo(tus)* o su blocchi di marmo pario e di africano dove vi è incisa la stessa coppia di schiavi, *Sex(tus) ed Her(molaus)* (105).

(102) Questa carica è nota nelle cave di Karystos (CIL, III, 122899) e, come *kaisaros oikonomos*, in collegamento alle cave del deserto orientale egiziano: H. YOUTIE, Supplies for soldiers and stonecutters, in ZPE, 28, 1978, pp. 251-254.

(103) D. MEREDITH, in Cd'E, 28, 1953, p. 133, n. 6: l'iscrizione, in greco, è incisa sul settore di Lycabettus ed è attribuita ad una data non più tarda di Diocleziano, che avrebbe abolito quest'ufficio. Cfr. anche CIL, XI, 1322, per l'esistenza di *centuriones frumentarii* a Carrara nel periodo di Settimio Severo.

(104) CIL, XIV, 425. Cfr. L. DE SALVO, I battellieri del Tevere in Messina, 3, 1990 (n.s.), p. 233 sull'ipotesi che il tipo di battello usato da questo corpus fosse la *lynter* (*navis fluminalis*: Non. 13,859) forse raffigurata nel plinto della statua del Tevere al Louvre, dove il battello trasporta un grosso blocco di marmo ed è trascinato da *helciarii* con il sistema dell'alaggio.

(105) BACCINI, Nuove testimonianze cit., pp. 108, 116-117, nn. 13, 14 del 162 d.C. (preferisco di sciogliere HER in Hermolaus e non in Hermas) 102, 103 de 164 d.C.



III. 12 No. 29

Fig. 348. Cave di Docimium, fusto in pavonazetto con quattro date consolari (da Fant, cit. n. 9): *VFR Verg(iliano) cos* (115 d.C.); *C(aesare) XVI cos* (92 d.C.); *Traian(o) III cos / XXVII* (100 d.C.); *Pal(ma) II cos* (109 d.C.).

Fig. 349. Cave di Docimium, blocco di pavonazetto con tre date consolari e sul piano superiore la sigla di controllo RMPA (da Fant, cit., n. 29).

LCCC

IX

G

PRAESENT RVC
EXRAT SEOR

Inv. 36821
repp. 1 : 1

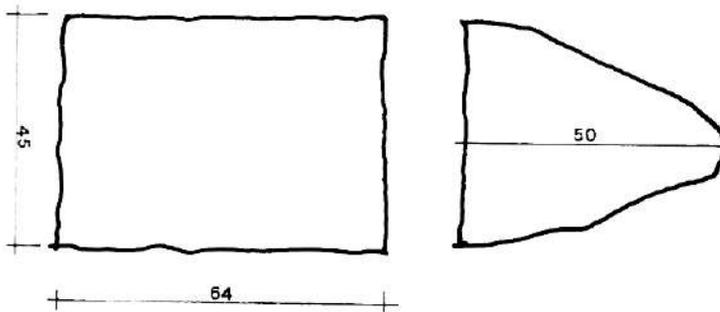
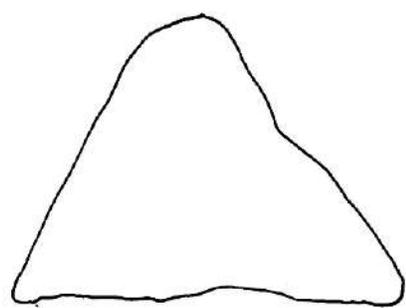
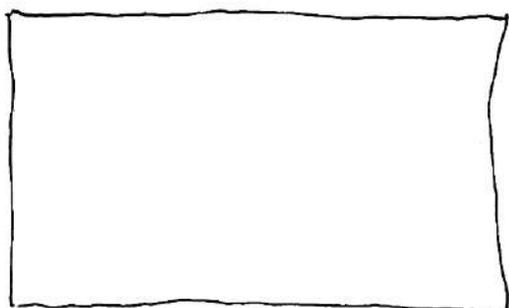


Fig. 350. Sigla di blocco in marmo pario (inv. 36821; Baccini 1989, n. 97): *L(oco) CCC / IX / G / Praes(ente) et Ruf(ino) [co(n)s(ulibus)] / ex rat(ione) Aur(eli) Geo(rgi)*. 153 d.C.

NCLXVII
PRAESETRVACOS
EXRATOR



100



130

75

Fig. 351. Sigla di blocco in marmo pario (inv. 36801; Baccini 1989, n. 95): *N(umero) CLXVII / Praes(ente) et Ruff(ino) [co(n)s(ulibus)] / ex rat(ione) Aur(eli) Geo(rgi)*. 153 d.C.

N XXX M ARIO VERO
 III ET LVA ILC IIC
 EXTRA VRUS

inv. 36753
1989-11-11

20
96

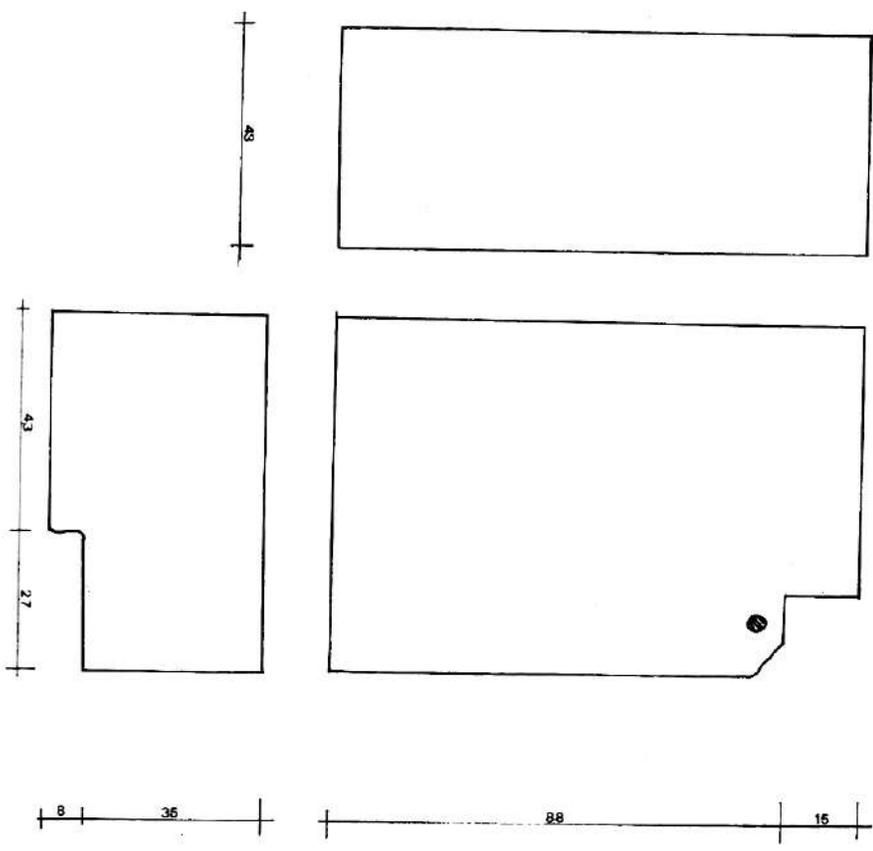


Fig. 352. Sigla di blocco in marmo pario (inv. 36753; Baccini 1989, n. 100): N XXX / M(arco) Aurelio Vero / III et LVA ILC IIC (Caesare) Il co(n)s(ulibus) / ex r(atione) Aur(eli) Lis (—). 161 d.C.

CLAROHCOI

EXRCLZEL

N GXXXV

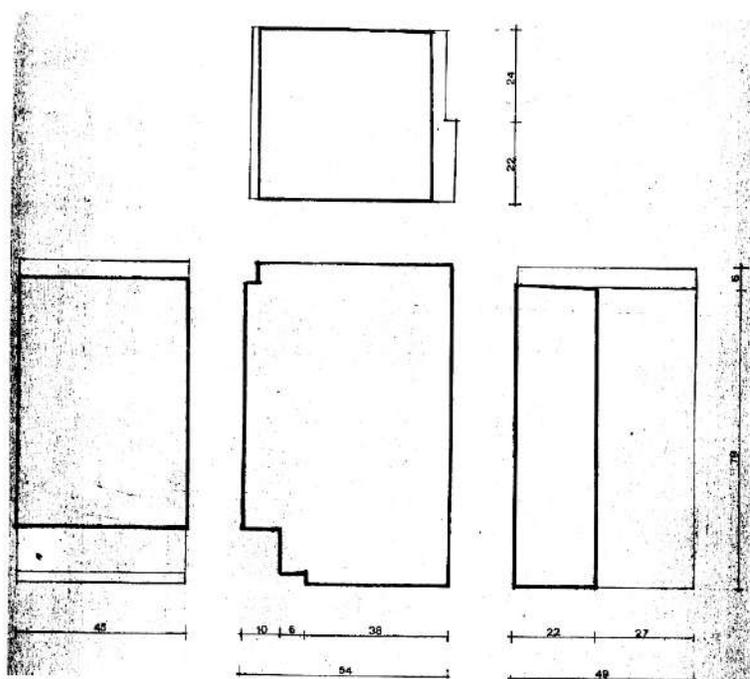


Fig. 353. Sigla di blocco in pavonazetto (inv. 39920; Baccini 1989, n. 43), 142 d.C.

NGVRINCOS
LCCCCXXXVIR

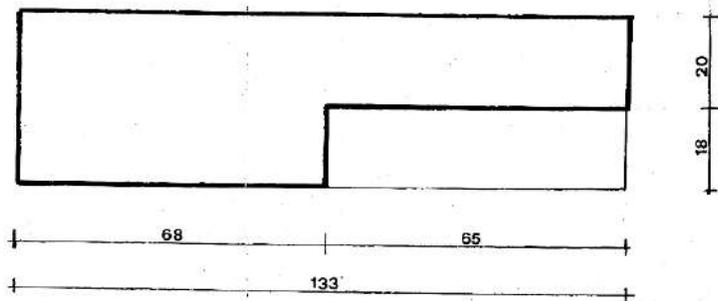
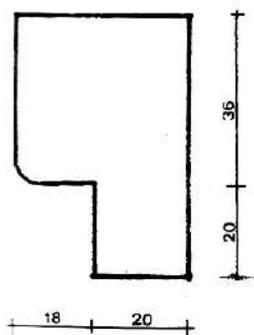
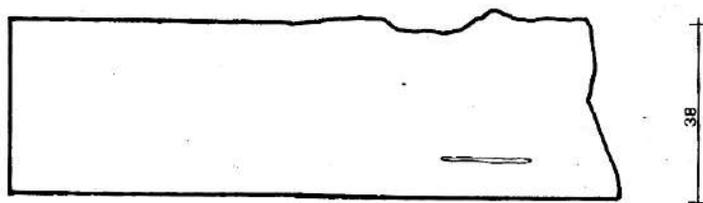


Fig. 354. Sigla di blocco in cipollino, cat. n. 32 alla fig. 111. (inv. 36777; Baccini 1989, n. 50).

L O O O C C C L X X V

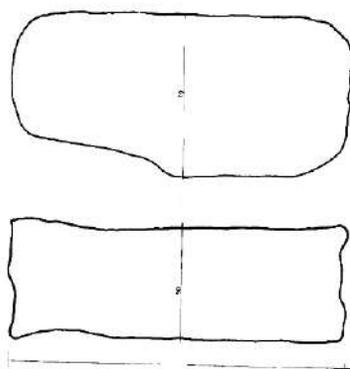


Fig. 355. Sigla numerale in blocco di marmo pario, cat. n. 57 (inv. 36776: Baccini, 1989, n. 105).

N O X L I

Fig. 356. Sigla numerale in blocco di africano (inv. 36754: Baccini, 1989, n. 17).

8. Osservazioni conclusive: fasi della diffusione del marmo a Roma

La produzione di marmi nelle cave imperiali inizia, come si è detto, già da Augusto e in alcuni casi rappresenta la continuazione di attività estrattive risalenti a periodi molto più antichi: basti pensare allo sfruttamento risalente al periodo faraonico (fin dagli inizi del III millennio) della breccia verde egiziana e della serpentina moschinata cavate nello Uadi Hammamat, o del granito rosa di Syene (Assuan), o ancora allo sfruttamento dei marmi bianchi di Paros, Tasos, Proconneso risalente al periodo arcaico (Vitruvio, X, 2, 15).

Nonostante il controllo imperiale sullo sfruttamento delle cave si sia subito reso necessario per sopperire alle esigenze edilizie dettate dai grandiosi progetti architettonici di Roma promossi da Augusto, esso deve essere stato condizionato anche da una precoce commercializzazione dei marmi a Roma, in Italia e nelle province, come prova il noto passo di Strabone (IX, 5, 16) sulla diminuzione del prezzo dei marmi bianchi per la concorrenza esercitata da quelli colorati.

La documentazione epigrafica complessiva sui blocchi e sulle colonne sbazzate rinvenuti a Roma, Porto, Ostia e nelle cave abbraccia un periodo che va dall'età giulio-claudia a quella severiana: testimonia, come è stato più volte affermato, l'esistenza di un sistema di raccolta e di distribuzione fortemente centralizzato, a cui era preposto un funzionario di alto rango, denominato *procurator marmorum*, con cui erano collegati i *procuratores* delle cave e il servizio dei contabili a Roma.

Le menzioni delle fonti letterarie ed epigrafiche suggeriscono che le cave statali, in un primo momento, facessero parte del patrimonio dell'imperatore, che per un certo periodo sembra fosse distinto dalle proprietà del fisco imperiale, anche se poi venne a confluire in questo (106). L'enorme ampliarsi che ebbe l'uso e la diffusione dei marmi a partire dall'età flavia (107), e non solo a Roma, certamente causò la necessità di ridefinire la forma amministrativa del servizio di raccolta dei marmi e l'organizzazione distributiva per l'edilizia pubblica e anche per quella dei privati e dei municipi, che doveva essere soggetta alle leggi di mercato. Anzi si può ritenere che la maggiore domanda e la maggiore disponibilità di alcune pietre abbia determinato forme organizzative in certi periodi specifiche solo delle loro cave, come si può arguire per le cave di Docimium e di Simitthus, nelle quali le iscrizioni sui blocchi, con formule abbastanza simili, mostrano una riorganizzazione amministrativa nel tardo periodo adrianeo, che invece non è attestata in altre cave (107a).

Che fosse proprio il periodo che va da Domiziano agli Antonini, a corrispondere al momento di massimo trasporto e utilizzo a Roma dei marmi bianchi e colorati prodotti nelle cave di proprietà imperiale è confermato dalle date consolari dei blocchi e delle colonne del Canale di Fiumicino e di Ostia. D'altronde è proprio l'impiego sfarzoso di marmi a caratterizzare le grandiose imprese edilizie che mutarono il volto della città in questo periodo: basti pensare alla Domus Flavia sul Palatino, ai fori di Domiziano, Nerva e Traiano, al Claudiano, al Porticus Divorum, ai templi di Vespasiano, di Quirino, di Venere e Roma, di Adriano, di Antonino Pio ecc..

(106) PENSABENE, Sull'impiego del marmo di Cap de Garde. Condizioni giuridiche e significato economico delle cave di età imperiale, in *StMisc*, 22, 1974-75, pp. 179-190.

(107) J.C. FANT, A distribution model for the Roman imperial marbles, cit., p. 152.

(107a) FANT, The Roman Emperors in the Marble Business, in *Classical Marble*, cit., p. 148.



Fig. 357. Roma, Marmorata: capitello corinzio
(rinvenuto nel luglio del 1995;
alt. cm. 67, diam. inf. cm. 59).

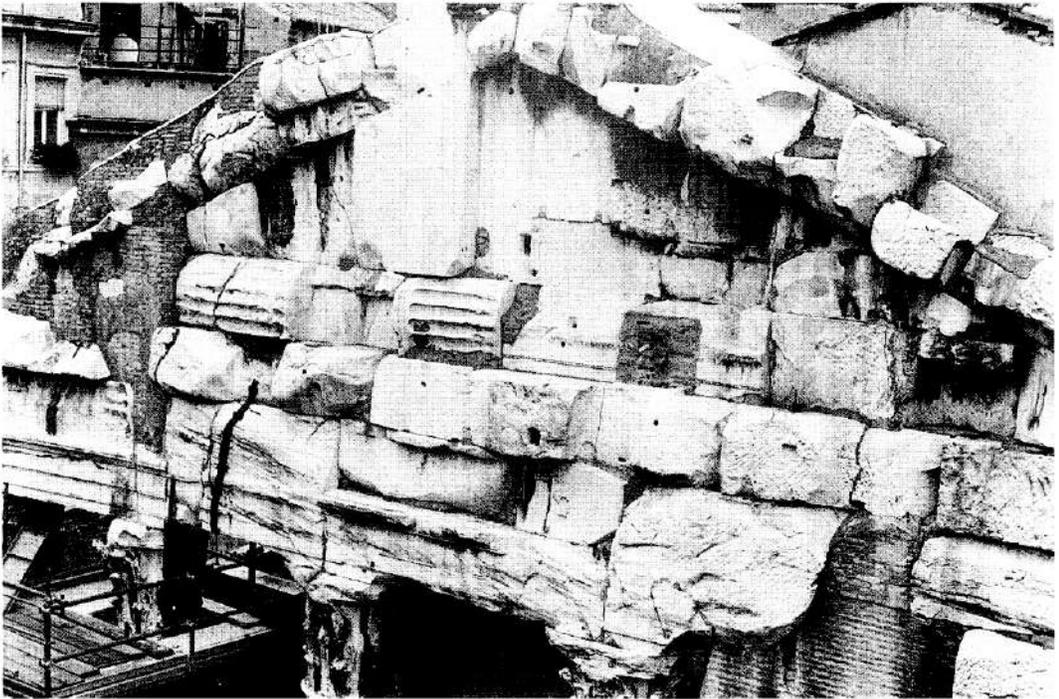


Fig. 358. Roma, Portico d'Ottavia, retro del frontone dei propilei.

Queste stesse imprese, per ciò che riguarda i marmi bianchi dell'elevato architettonico, non presentano più l'uso esclusivo del marmo lunense, che invece caratterizza l'architettura augustea e giulio-claudia. Dal periodo domiziano in poi viene sempre più spesso utilizzato il pentelico (arco di Tito, Pantheon), il tasio e soprattutto il proconnesio (tempio di Venere e Roma, Adriano), anche se continua l'uso intensivo del lunense (Domus Flavia, templi di Vespasiano e di Venere Genitrice, colonne traiana e antonina, fori di Nerva e di Traiano, ma con fregi anche in pentelico). Spesso sono ora utilizzati marmi bianchi di diversa origine, però distribuiti in partizioni architettoniche omogenee (Tempio di Antonino e Faustina con basi delle colonne in marmo lunense, capitelli e trabeazione in marmo proconnesio, Capitolium di Ostia con cornici in proconnesio e fregio in lunense), mescolanza che diviene sempre più disinvolta in età severiana: è però solo con il tardo III sec. d.C. che, a causa della pratica del reimpiego, si arriva ad una certa indifferenza nell'accostare gradazioni diverse di marmi bianchi azzurrastrati più o meno venati di diversa origine (Arco di Giano, Arco di Costantino).

I cambiamenti che si verificano con gli inizi del III secolo sono bene evidenziati dai propilei, della fase severiana del portico di Ottavia con elementi di reimpiego in pentelico, però del tutto rilavorati quando a vista, nei frontoni (v. sopra): i capitelli corinzi sono invece in marmo proconnesio, che ritorna, insieme al lunense nei rivestimenti degli archivolti. Per capire la mutata situazione dell'approvvigionamento dei marmi bianchi in questo periodo è notevole il fatto che nei fianchi sempre dei propilei compaiono, a completare quelle marmoree, cornici in travertino ottenute dal reimpiego di blocchi e cornici (rivoltate) di età augustea.

Dopo il secondo decennio del III secolo si verifica un profondo cambiamento nel sistema amministrativo delle cave, e quindi nella distribuzione dei marmi imperiali, come si può dedurre dal fatto che non sono più attestati blocchi iscritti (gli ultimi risalgono al periodo di Alessandro Severo). Comunque sia, va rilevato che l'enorme accumulo a Roma di marmi, soprattutto quelli colorati, nella *statio Marmorum* (individuata nel tratto del Tevere ai piedi dell'Aventino) e le vicende edilizie della città durante il III secolo resero molto meno impellente la necessità di invio dalle cave di grandi quantità di marmi grezzi nella capitale (108): infatti, rispetto al precedente secolo furono molto meno numerose le costruzioni monumentali che richiesero abbondanza di marmi (il Serapeo del Quirinale e le terme sotto Caracalla, il restauro del Portico in Summa Cavea del Colosseo sotto Alessandro Severo, con colonne prevalentemente in proconnesio, il Tempio del Sole nel campo Marzio sotto Aureliano, le Terme di Diocleziano e la Basilica di Massenzio). Una minore disponibilità di marmi è anche segnalata dal diffondersi sempre maggiore della pratica del reimpiego (Arcus Novus di Diocleziano, Tempio di «Romolo», Arco di Costantino) e dell'espedito di costruire in mattoni elementi della trabeazione, quali l'architrave e il fregio, rivestendoli però di sottili lastre marmoree (frigidario delle Terme di Diocleziano), lo stesso le pareti dei templi (restauro massenziano delle due celle del Tempio di Venere e Roma).

(108) Non si può infatti ritenere che tutti i blocchi rinvenuti alla Marmorata o anche quelli del canale di Fiumicino siano prodotti di seconda o terza scelta o addirittura scarti, come invece pensa il FANT (in ASMO-SIA 1993, 3. International Conference, Athens 1993, abstracts, p. 17): di molti di essi è evidente la qualità (basti pensare ai bellissimo blocchi di breccia di Sciro e di alabastro tartarugato dal canale di Fiumicino e ai tamburi di alabastro cotognino - uno con doppio sigillo di piombo - da S. Aurea), tanto che sia quelli della Marmorata, sia quelli della sponda sinistra del canale di Fiumicino furono tutti reimpiegati nelle chiese o in fontane di Roma.

Si può inoltre ipotizzare che la forte diminuzione dell'afflusso di marmi a Roma abbia fatto venir meno nel III sec. d.C. la necessità di un rigido controllo amministrativo sui carichi di blocchi destinati alla capitale: il numero dei blocchi e delle colonne depositati nei magazzini dei porti d'imbarco o a Roma stessa non era più talmente alto da obbligare l'incisione sui nuovi carichi di sigle numeriche d'inventario, d'indicazione del settore della cava e di datazione per facilitare le operazioni di conteggio. Probabilmente i carichi destinati alla città erano stati commissionati per specifiche imprese edilizie e non per essere ammassati nei magazzini della *statio Marmorum* senza una destinazione specifica, come doveva essere avvenuto invece dall'età flavia a quella antonina. Questo spiega anche perchè a Roma nel III sec. d.C. cominciano ad essere importati in numero sempre maggiore dalle cave del Proconneso capitelli corinzi del tutto rifiniti, o colonne semilavorate: evidentemente l'ordinazione alle cave veniva fatta per determinati edifici e con ogni probabilità tramite l'intervento diretto dell'imperatore.

Infine nel IV secolo la fondazione di Costantinopoli determinò una nuova direzione nel traffico dei marmi provenienti direttamente dalle cave, dal quale Roma rimase in definitiva esclusa, a parte alcune significative eccezioni legate a donativi imperiali e alla politica religiosa del tempo che favorì rispetto all'edilizia civile quella cristiana: è in quest'ambito che vanno spiegati sia il reimpiego di colonne, alte circa 30 piedi, per la navata centrale delle Basiliche lateranense e di S. Pietro, sia il grande numero di colonne proconnesie importate appositamente per le navate laterali di S. Pietro (109).

Le ordinazioni alla fine del IV — prima metà V sec. d.C. riguardano elementi architettonici di medie e grandi dimensioni da destinare ad importanti imprese edilizie, quali le basiliche cristiane: le testimonianze archeologiche per questo periodo mostrano un certo ruolo della città di Roma nell'utilizzo di manufatti d'importazione rifiniti da officine locali, — le più importanti formatesi nei cantieri del tempio di Saturno e della Basilica di S. Paolo — che sono anche in grado di scolpire in tutte le fasi di lavorazione elementi architettonici dell'elevato, in particolare capitelli ionici (Fig. 235). Continua, dunque, l'importazione di manufatti architettonici semilavorati (colonne, basi, capitelli ionici) e semirifiniti (capitelli corinzi), come attestano:

— a Porto plinti ottagonali, colonne e capitelli ionici e corinzi in proconnesio (Figg. 209, 213, 220, 221), basi e capitelli ionici in marmo tasio (Figg. 11-17) e pentelico (Fig. 19): anzi abbiamo già rilevato come proprio i ritrovamenti di Porto (v. in questo volume, pp. 170-176), ed in particolare alcune colonne siglate, nelle quali si può riconoscere l'abbreviazione di Flavio Stilicone (Figg. 222-223) diano il quadro di specifiche ordinazioni nelle cave ad opera degli imperatori o d'importanti personaggi dell'epoca, meglio se connessi con la famiglia imperiale; ciò è confermato dalla vicinanza tra i capitelli corinzi di Porto e quelli della Basilica di S. Paolo f.m. di cui sono noti gli interessi degli imperatori per la sua costruzione.

— a Ostia il deposito del Tempio dei Fabri Navales con fusti e basi in proconnesio e in marmo tasio (Figg. 28, 389) e capitelli ionici in marmo tasio.

— a Roma il recente ritrovamento nel fondo del Tevere, in corrispondenza dell'Isola Tiberina, poco dopo la Marmorata, di un gruppo di marmi di cava, tra cui un capitello ionico semilavorato del tipo di Porto e un capitello corinzio bizantino di inizi V sec. d.C.,

(109) PENSABENE, Il reimpiego nell'età costantiniana a Roma, in Costantino il Grande, Convegno Macerata 1990 (1993), pp. 749-768.

(Fig. 357) che conferma l'attività produttiva del Proconnesio in questo periodo, a cui risalgono una serie di capitelli qui rinvenuti in varie fasi di lavorazione nelle cave (110).

Non stupisce, dunque, di trovare tutta una serie di manufatti d'importazione in chiese di Roma di questo periodo: a S. Paolo fusti, capitelli ionici e corinzi in proconnesio; a S. Stefano Rotondo nel colonnato interno fusti e i capitelli ionici in proconnesio insieme a fusti in granito della Troade utilizzati in uno stadio di semirifinitura, e che confermano l'attività delle cave della Troade in questo periodo, e ancora, nel colonnato esterno, almeno 11 capitelli ionici di produzione peloponnesiaca, probabilmente dalle cave di Mani e contemporanei alla chiesa (463-483) (110a); a SS. Giovanni e Paolo colonne in proconnesio con la sigla DNGF (cat. nn. 192, 193) uguale a fusti di Porto; a S. Pudenziana di nuovo un capitello corinzio; ancora a S. Maria in Domnica la serie di capitelli corinzi reimpiegati nella navata. Il fenomeno non è soltanto dell'urbe, in quanto anche altrove in Italia, nel V secolo, è documentato l'arrivo dal Proconneso di capitelli, basi e colonne per edifici cristiani, come è visibile ad esempio nei capitelli corinzi bizantini a medaglione e nelle basi impiegate in uno stadio di semilavorazione della Basilica di Siponto in Puglia.

Ribadiamo che questa nuova direzione nel traffico dei marmi di cava dipende da specifiche ordinazioni quasi sempre della casa imperiale o di personaggi ad essa collegati. Ciò spiega perché nel IV sec. d.C. e nei primi decenni di quello successivo vi è un aumento dell'uso del Lunense da parte delle officine di Roma e di Ostia che lavoravano invece per una committenza privata agiata (domus del ninfeo, di Amore e Psiche, ecc. a Ostia) o religiosa relativa a chiese di piccole o medie dimensioni (S. Clemente, S. Vitale, S. Sisto vecchio), come provano i capitelli compositi a foglie lisce di produzione urbana (111) a cui vanno aggiunti i grandi sarcofagi cristiani, alcuni dei quali esportati nelle province occidentali, e quasi tutti in marmo lunense. La difficoltà di reperire blocchi di marmi di provenienza orientale per uso privato deve aver garantito una continuazione delle attività estrattive a Carrara da parte di imprenditori probabilmente privati e comunque non sotto il diretto controllo imperiale: imprenditori, la cui esistenza nelle cave di Luni è attestata nel corso dell'età imperiale parallelamente alla diretta conduzione imperiale delle cave (112).

(110) N. ASGARI, The Proconnesian production of architectural elements in late antiquity, based on evidence from the marble quarries, in *Constantinople and its Hinterland* (ed. C. Mango, G. Dagron) 1993, p. 269 ss.

(110a) J.J. HERRMANN, The ionic capital in late antique Rome, Roma 1988, p. 100.

(111) PENSABENE, La decorazione architettonica, l'impiego del marmo e l'importazione di manufatti orientali a Roma, in *Italia e in Africa (II-VI d. C.)*, in *Società Romana e Impero*.

(112) G. MENNELLA, L'imprenditoria privata nelle cave lunensi alla luce di CIL, XI, 6946, in *Miscellanea di Studi Archeologici e di Antichità*, 3, 1989, pp. 133-140.

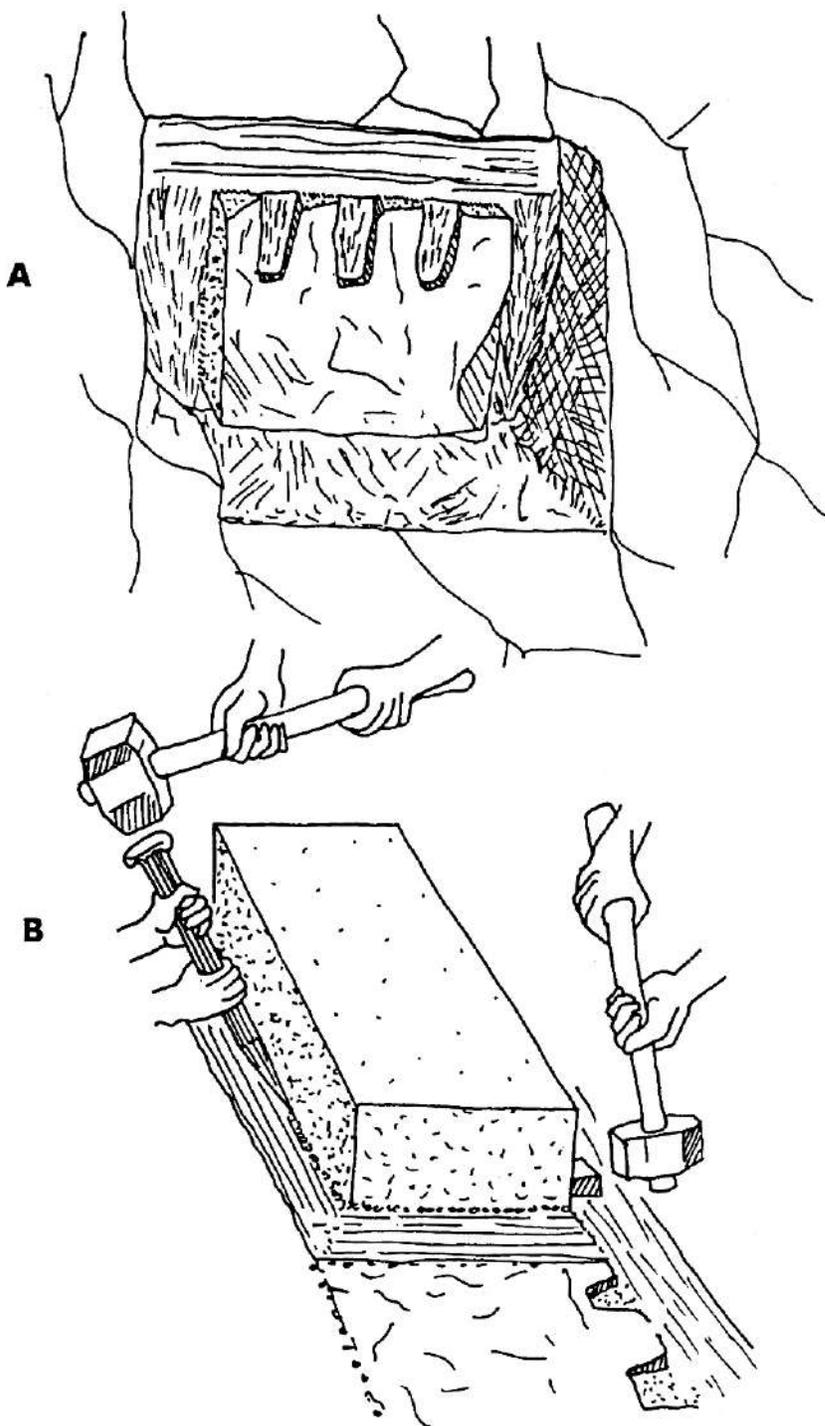


Fig. 359. Distacco di blocco tramite cunei (da Kozelj).