The background of the entire page is a close-up photograph of a light-colored, textured marble surface. A prominent, dark, almost black, wavy vein runs diagonally from the upper left towards the lower right, creating a sense of movement and depth. The lighting highlights the grain and subtle variations in the marble's color.

# LE VIE DEL MARMO

ITINERARI OSTIENSI

MINISTERO PER I BENI CULTURALI E AMBIENTALI

SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGICA DI OSTIA

ITINERARI OSTIENSI

VII

# LE VIE DEL MARMO

I blocchi di cava di Roma e di Ostia:  
Il fenomeno del Marmo nella Roma Antica

DI

PATRIZIO PENSABENE

COPIA OMAGGIO

MCMXCIV

## Presentazione

Nei programmi della Soprintendenza da anni vi era il progetto di una revisione sistematica dei tre grandi nuclei dei blocchi di cava recuperati nel territorio del quale ha la competenza. Il primo è quello costituito dai manufatti architettonici semilavorati (blocchi, colonne capitelli ecc.), che si conservano attorno al bacino esagonale del Porto di Traiano e costituiscono parte delle storiche collezioni Torlonia, da sempre rimaste nella tenuta di Porto. La revisione si è resa necessaria perché la Soprintendenza sta realizzando — nella zona dell'antica città di Porto — un'area archeologica per l'attuazione della quale sono già state acquisite le aree comprendenti la maggior parte dei monumenti della città, il bacino esagonale e larghe porzioni dell'amplissimo invaso del Porto di Claudio. Proprio l'acquisizione delle più dirette pertinenze delle sponde orientali (quelle sulle quali affaccia la villa Torlonia), ha richiesto di ripercorrere, a fini ricognitivi ed in alcuni casi di vera e propria riscoperta, tappe di una operazione di anagrafe conoscitiva compiuta oltre 20 anni fa. Si è, pertanto, in grado di revisionare sistematicamente, nonostante siano avvenuti numerosi spostamenti di colonne, basi e capitelli, un ricco complesso di materiali provenienti dall'antico scalo marmorario di Porto, materiali dei quali (destinati come sono a rimanere in proprietà privata, sia pur sottoposti a vincolo), è apparso necessario curare schedatura e documentazione a vari livelli.

In secondo nucleo, più imponente, è quello dei blocchi recuperati in due riprese (1959 e 1969) sulla sponda sinistra e all'interno del canale di Fiumicino e che furono allora "in via provvisoria" sistemati ad Ostia Antica, nei giardini presso il Museo.

Al momento della loro sistemazione furono sommariamente divisi per qualità di pietre su indicazione di John B. Ward Perkins e di Raniero Gnoli. In seguito sono stati oggetto di studi (pubblicati nel 1979 e 1989) da parte di Paola Baccini Leotardi, che ne ha trattato soprattutto l'aspetto epigrafico, e di Amanda Claridge e J. Clayton Fant, che nel 1985 hanno ripreso in esame i blocchi del recupero più recente (del 1969) sui quali stanno preparando una pubblicazione comprendente anche l'analisi archeometrica dei campioni.

Un terzo nucleo, infine, è formato da manufatti semilavorati che di recente sono stati trasportati dal luogo di ritrovamento (Isola Sacra, aree vicine a via Redipuglia) al piazzale presso i giardini attorno al Museo di Ostia.

L'interesse sempre maggiore che in questi ultimi anni si è sviluppato sulla problematica delle provenienze, dei modi di lavorazione e di trasporto, in una parola sugli aspetti storici e storico-architettonici legati alla produzione di marmi nell'impero romano, ha indotto Patrizio Pensabene ad un nuovo esame dei blocchi da un punto di vista più specificamente archeologico, cioè con maggiore interesse verso gli aspetti tecnici e formali dei singoli blocchi.

In tal modo si è incontrato con le esigenze della Soprintendenza di studiare una nuova presentazione dei materiali, che ne garantisca una migliore conservazione e una maggiore fruibilità da parte del pubblico, che finora non era in grado di apprezzarne il significato.

Si è scelto di sistemare i blocchi e i fusti su piazzuole ognuna delle quali dedicate ad una singola qualità di marmo e ordinate secondo un percorso di visita che trova riscontro nei tabelloni e nelle didascalie annesse. Questa scelta ha inteso mantenere l'idea di un deposito di marmi ordinati e in qualche modo alludere alla collocazione dei medesimi in arrivo presso la *Statio Marmorum* di Porto.

E queste sono anche le ragioni per le quali, nel lavoro di Patrizio Pensabene, è stato introdotto lo studio di un altro carico di marmi ritrovati nel 1931 da A.M. Colini sulla sponda del Tevere presso il Testaccio, e quindi da connettere con la *Statio Marmorum* di Roma. Ugualmente l'autore riporta un breve elenco di blocchi di cava conservati nell'Antiquarium del Celio perché simili a quelli di Porto, ma molto probabilmente provenienti dalla "Marmorata" di Roma.

\* \* \*

Il progetto di allestimento della nuova sistemazione dei blocchi è stato curato dall'Ufficio Tecnico della Soprintendenza Archeologica di Ostia con la progettazione e direzione dell'Arch. Marco Merelli con la collaborazione degli Ass. Tecnici Calogero Buttacavoli e Mario Zecchini.

I rilievi dei blocchi di cava presso il Museo sono ad opera dell'Arch. Maria Teresa Serafini, di quelli provenienti da Via Redipuglia di Alessandra Pollio, di quelli presso il Testaccio delle Dott.sse Desideria Viola e Liliana Guspini. Tommaso Semeraro ha curato il coordinamento dell'esecuzione dei rilievi e ha disegnato gli elementi architettonici del bacino di Porto.

Il controllo inventariale è stato portato a termine da Matthias Bruno che ha seguito anche i lavori di spostamento e di sistemazione dei blocchi nella nuova collocazione: inoltre a M. Bruno — in questa pubblicazione — si devono le tabelle di riscontro inventariale e di stato di conservazione riprodotte in fondo al volume e l'appendice sui marmi del Tempio degli Augustali.

*Anna Gallina Zevi*  
Soprintendente Archeologo  
di Ostia

## Introduzione

La ricerca sull'amministrazione delle cave e il sistema di distribuzione dei marmi nell'impero romano si è basata soprattutto sullo studio delle iscrizioni sui blocchi grezzi ritrovati nelle cave, a Roma e a Ostia. Quest'impostazione, che risale alla pubblicazione del Bruzza del 1870 sui blocchi della Marmorata di Roma ed è alla base della raccolta sistematica di iscrizioni di cava del Dubois del 1908 (2), appare ora ripresa con i recenti contributi di M. Christol, T. Drew-Bear (3) e di J. Clayton Fant (4): si sono così avuti nuovi e importanti risultati a riguardo di date consolari, dello scioglimento di sigle, fino ad arrivare alla distinzione di fasi diverse nelle attività di alcune cave (Docimium). L'enfasi è stata posta, dunque, sulla corretta lettura del dato epigrafico e sull'interpretazione delle formule abbreviate e in tale direzione è anche il notevole corpus di iscrizioni di cava lette nei blocchi ritrovati a Porto e Ostia, edito dalla Baccini Leotardi.

Questa stessa tradizione di studi, che ha dunque privilegiato l'apporto specialistico degli epigrafisti, ha tuttavia determinato un minore interesse sulle altre informazioni, di tipo archeologico, offerte dall'analisi formale e tecnica dei marmi di cava. Di conseguenza, nei cataloghi delle iscrizioni di cava non vengono mai descritte le caratteristiche dei blocchi, quali la forma precisa, definita genericamente come «rettangolare», quasi «rettangolare», e ancora il tipo e il numero delle gradinature e delle irregolarità, che invece danno utilissime informazioni sulle tecniche di lavorazione e sul valore attribuito ai blocchi stessi. Quasi sempre sono ignorati anche i segni degli strumenti visibili sulla superficie dei blocchi e molto spesso diversi nelle varie facce.

Una lettura «archeologica» permetterebbe invece di rilevare i differenti stadi di lavorazione portati avanti nelle cave e condizionati da fasi differenti della storia delle cave stesse o da modi differenziati di produzione (blocchi grezzi, squadrati, segati, lasciati informi, colonne appena sbazzate, semilavorate, restaurate con grappe e tasselli, trasformate in tamburi per il taglio di lastre, ecc.): si arriverebbe così ad un riconoscimento più preciso dei manufatti architettonici e scultorei prodotti nelle cave. Questo di tipo di approccio, basato sull'attenta lettura del grado di lavorazione dei manufatti di cava certamente è stato fatto dal Ward Perkins, dall'Asgari, dal Walkens e dal Dolci (v. bibliografia in fondo al volume), ma con particolare riguardo agli elementi architettonici, ai sarcofagi e ai segni di estrazione lasciati sulle pareti delle cave.

(1) L. BRUZZA, in *AnnInst*, 1870.

(2) Ch. Dubois, *Etude sur l'administration et l'exploitation des carrières dans le monde romain*, Paris 1908.

(3) M. CHRISTOL, T. DREW-BEAR, *Inscriptions de Dokimeion*, in *Anatolia Antiqua*, 1987, pp. 83-138; *id.*, *Les carrières antiques de Dokimeion à l'époque sévérienne*, in *Epigraphica*, 53, 1991, pp. 113-174.

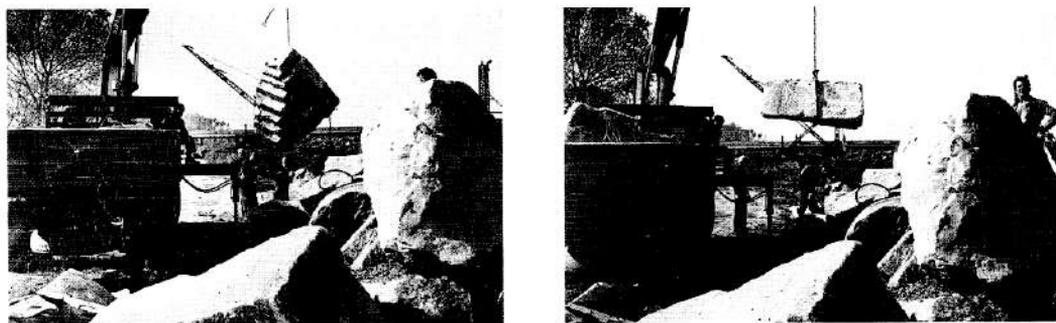
(4) J.C. FANT, *Cavum antrum Phrygiae*, BAR, 482, Oxford 1989.

Mi sembra invece utile applicare un simile approccio, basato dunque sull'analisi formale, anche ai blocchi e alle colonne in quanto le informazioni che se ne ricavano sono ugualmente indispensabili per ricostruire la storia delle cave, della loro amministrazione in età imperiale e del valore attribuito al marmo. Sono queste le ragioni per le quali il lavoro che qui si presenta, nato dalla necessità di precisare gli esatti luoghi di ritrovamento (ed il loro significato) dei marmi di cava del canale di Fiumicino, ora al Museo di Ostia, e di quelli della Via Ostiense a Roma, ora trasportati dietro il Teatro Marcello, viene accompagnato in appendice da una serie di schede sui singoli blocchi: si tratterà per i secondi della loro edizione, in quanto finora noti solo da una breve notizia del Colini, mentre per i primi di un'integrazione «archeologica» e non di una revisione dello studio epigrafico già edito ad opera della Baccini Leotardi. È questo uno studio senz'altro importante e di cui anzi si accettano quasi sempre le interpretazioni epigrafiche: le iscrizioni inedite da me presentate sono in gran parte dovute allo spostamento dei blocchi nel 1994 per una loro nuova esposizione e soprattutto ai recenti rinvenimenti di altri blocchi a Porto.

La necessità, dunque, di approfondire lo studio degli aspetti tecnici e formali ci ha indotto a riprodurre per intero molti dei blocchi di cui finora era nota soltanto la riproduzione fotografica dell'iscrizione: tra l'altro è ora possibile accostare alle foto i disegni dei singoli pezzi, che la Soprintendenza Archeologia di Ostia, a cui va la mia gratitudine, ha fatto eseguire appositamente per questo lavoro.

Alla X Ripartizione del Comune di Roma devo il permesso di studiare e riprodurre i marmi di cava della Via Ostiense e dell'Antiquario del Celio, e numerose agevolazioni per l'accesso ai materiali.

*Patrizio Pensabene*



Figg. 1, 2. Cumulo di marmi sulle sponde del canale dopo il recupero del 1978-80 e trasporto blocchi. 1. Blocco di africano inv. 36778.2. Blocco di cipollino, inv. 36816.

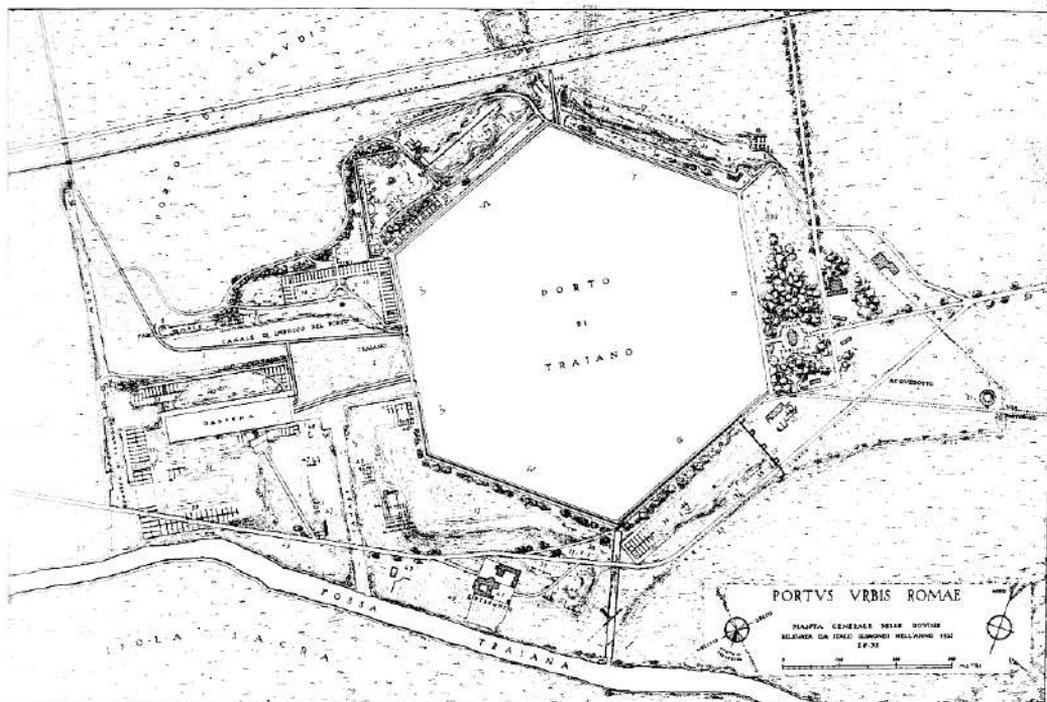


Fig. 3. Bacino esagonale di Porto: sul lato II (est) l'ex tenuta Torlonia (dal Lugli, Filibeck).

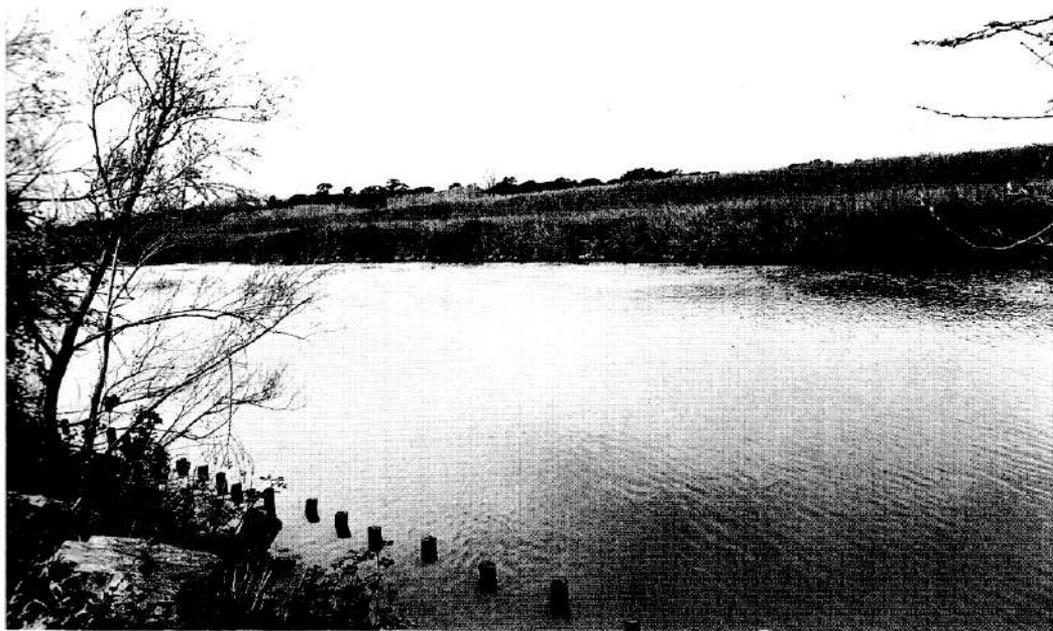


Fig. 4. Vista sul canale di Fiumicino presso la proprietà Volpe.

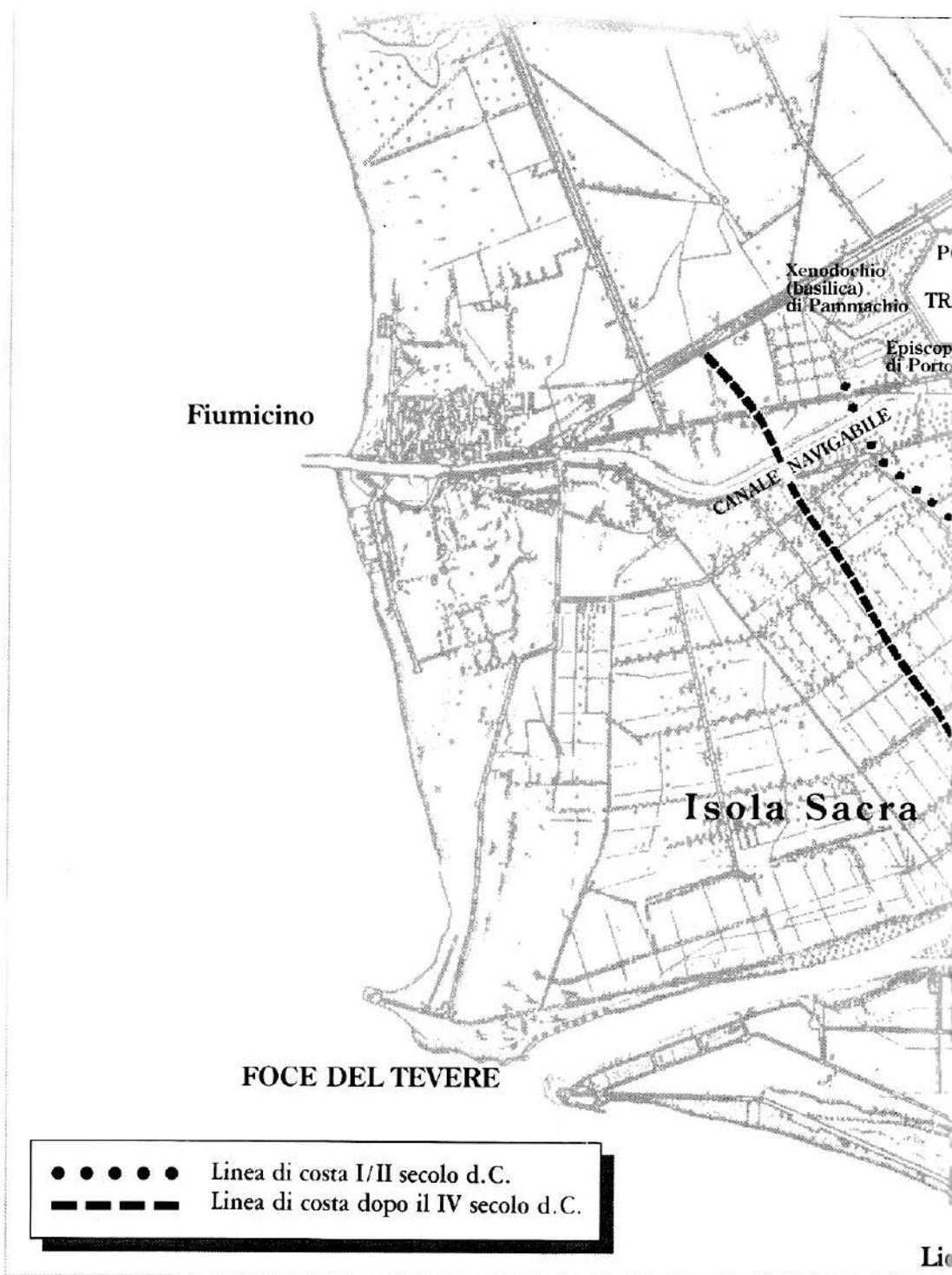
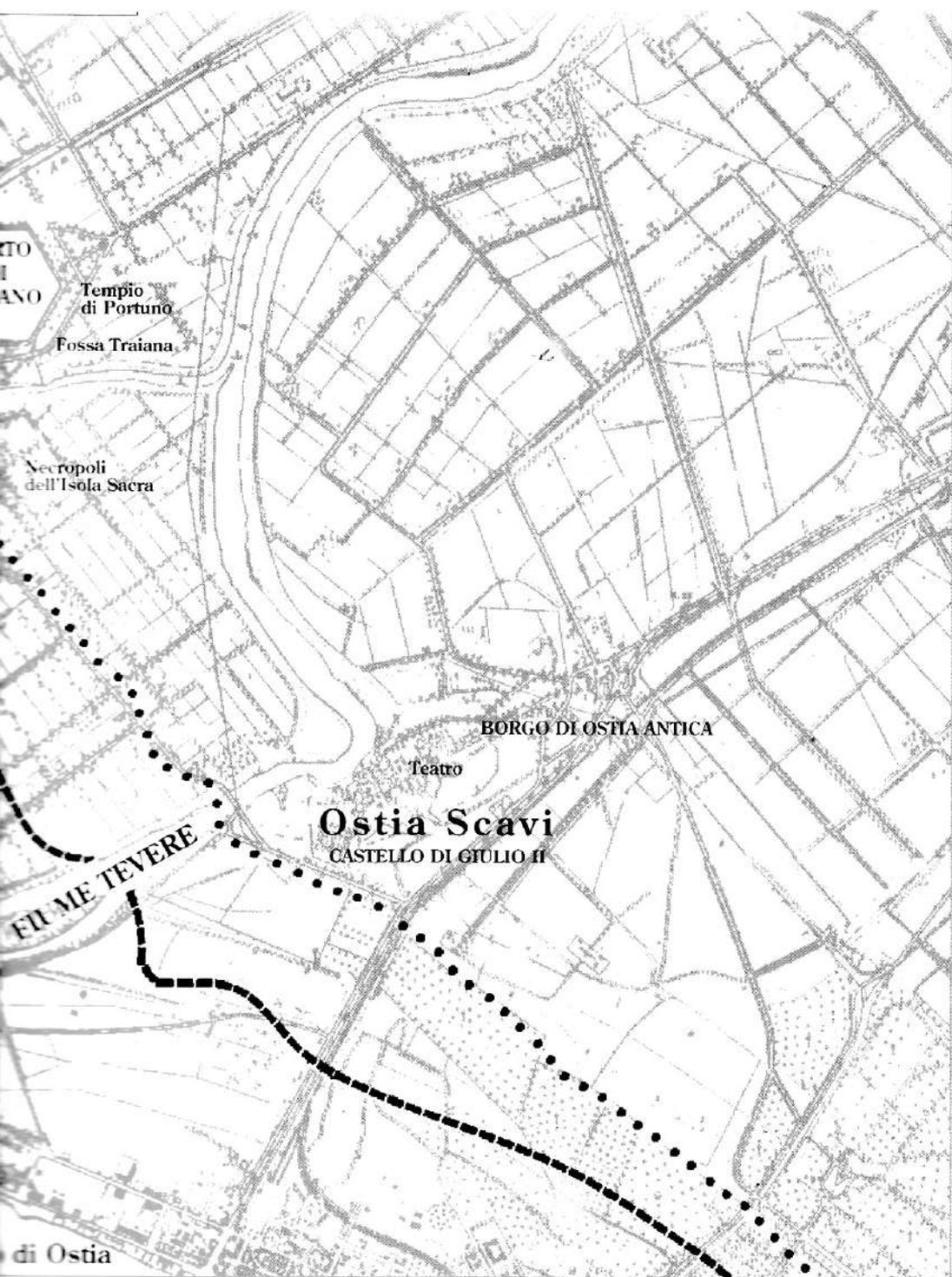


Fig. 5. Porto, l'Isola Sacra, Ostia.



TO  
ANO

Tempio  
di Portuno

Fossa Traiana

Necropoli  
dell'Isola Sacra

BORGHO DI OSTIA ANTICA

Teatro

**Ostia Scavi**

CASTELLO DI GIULIO II

FIUME TEVERE

di Ostia

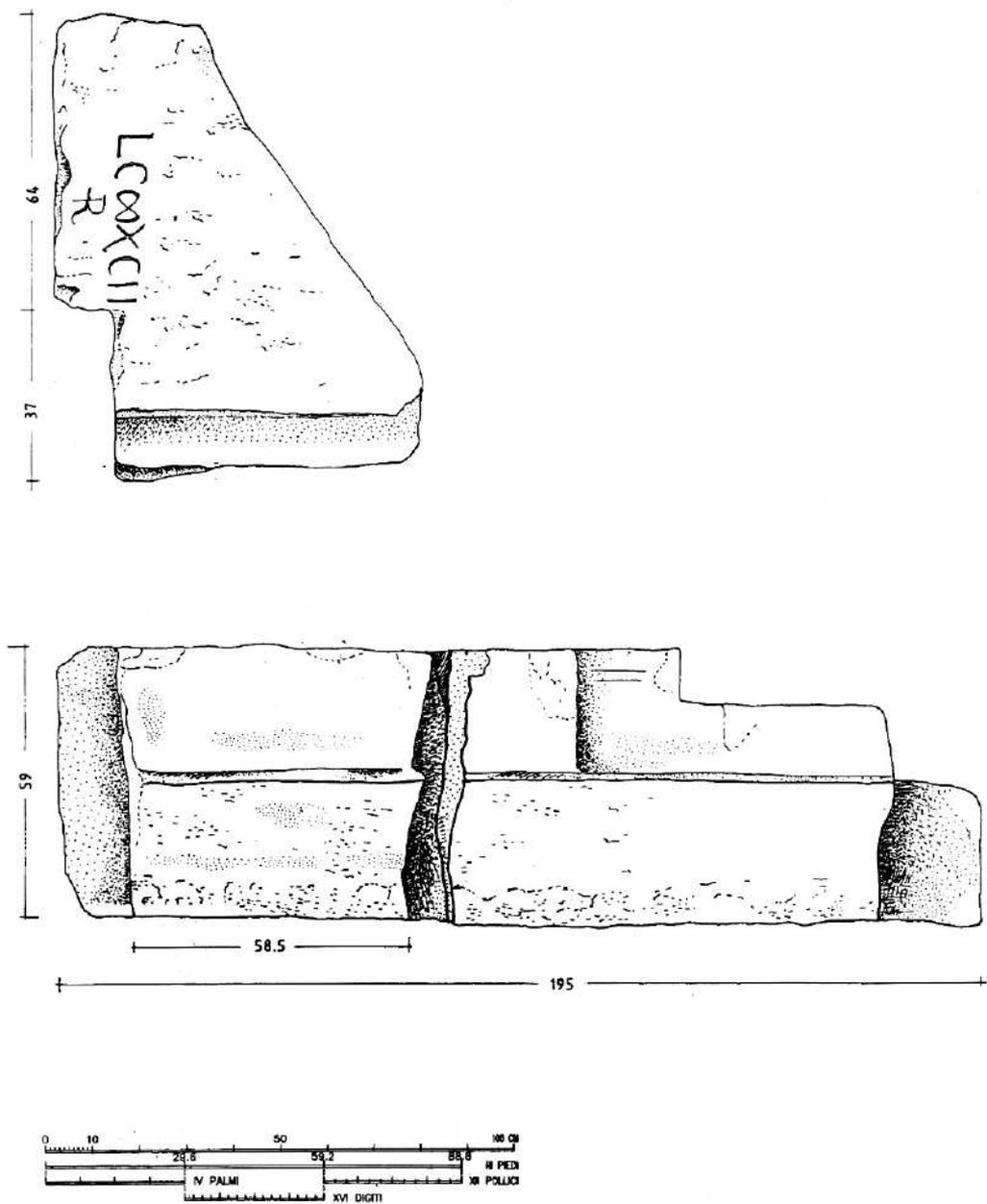


Fig. 6. Blocco in pavonazzetto (inv. 36733; Baccini 1989, n. 45).

## Marmi di cava intorno al bacino esagonale di Porto, del canale di Fiumicino (fossa Traiana) e di Ostia

### 1. Luoghi di ritrovamento

Intorno al bacino esagonale di Porto (Fig. 3), e in particolare sul lato settentrionale, sono attualmente conservati almeno una sessantina di marmi di cava (nn. 116-179) tra fusti (nn. 140-165), basi (nn. 166-173) e capitelli in marmo proconnesio (nn. 174-176), blocchi e fusti in cipollino (nn. 116-131) e in vari tipi di granito (sardo, elbano, troadense, "del Foro") a cui si aggiungono basi in granito d'Assuan (nn. 137-139), un blocco di bigio iscritto (n. 133), un altro di alabastro, infine un coperchio di sarcofago a doppio spiovente importato dal Proconneso (n. 177).

Non si conoscono le circostanze di ritrovamento di questo materiale, ma è certa la loro provenienza dalle immediate vicinanze (v. oltre pp. 163-165), anche se hanno subito spostamenti, ma sempre all'interno della proprietà prima Torlonia, poi Sforza Cesarini, di cui fa parte il bacino esagonale di Porto (v. anche nota 9) e nel cui palazzo di Roma, a Corso Vittorio, sono stati esposti nel cortile e nell'androne alcuni di questi pezzi (nn. 180-186).

Lungo la sponda sinistra del canale di Fiumicino e all'interno del canale stesso (nel tratto compreso tra Capo Due Rami e l'Episcopio di Porto), nell'area degli scavi di Ostia, in particolare presso le porte Laurentina e Marina (Fig. 5), e ancora sul fondo del Tevere presso Tor Boacciana (dove vi era uno scalo fluviale vicino al Palazzo Imperiale) e, verso Roma, presso la località Ponte Galeria, sono stati rinvenuti circa 300 blocchi e altri elementi (colonne, capitelli, basi, bacini e sostegni di bacini) sbazzati e semilavorati di marmi bianchi e colorati (5): si tratta di pezzi differenti per forma e per cava di provenienza, molti dei quali iscritti, e certamente non appartenenti ad un unico carico, bensì accumulatisi nei luoghi di ritrovamento per varie circostanze. Quelli rinvenuti lungo le sponde e sul fondo del Canale, che costituiscono la maggioranza, sono da considerare residui di magazzini collocati sulla sponda sinistra del canale presso la deviazione che conduceva al bacino esagonale di Porto, che per qualche ragione non si era fatto in tempo a trasportare a Roma, e che in molti casi erano anche caduti nell'acqua sia durante le fasi di scarico delle navi marmorarie o di carico dei battelli che dovevano trasportarli a Roma, sia per altre cause non precisabili con sicurezza (necessità di liberare in epoca postantica i campi dai blocchi più ingombranti per renderli adatti a scopi agricoli, ecc.). I blocchi rinvenuti nell'area degli scavi di Ostia e sul fondo del Tevere presso i navalia della città, dovevano invece essere destinati all'arredo marmoreo di edifici ostiensi (6).

La collocazione originaria dei blocchi è nota per quelli ritrovati sul terreno della sponda sinistra del canale di Fiumicino: essi furono rinvenuti nelle proprietà (Figg. 8, 9) dei fratelli L. e P. Gazzaniga (via Redipuglia, 65), di V. Volpe (via Redipuglia, 57) e di G. Moiani (via Redipuglia, 107), e poco prima del loro trasporto al Museo di Ostia nel 1959, fu eseguita una pianta con indicata la loro posizione (Fig. 7). Si tratta di una zona grosso modo tra la sponda del canale, Via Redipuglia e le odierne vie Pal Grande e Domenico Siciliani.

(5) P. BACCINI LEOTARDI, Marmi di cava rinvenuti ad Ostia, Scavi di Ostia X, 1979 (vengono pubblicati 105 blocchi, di cui 63 provenienti dalla sponda sinistra del canale, 11 da Porta Laurentina, 18 dal Canale di Fiumicino all'altezza dell'Episcopio di Porto, 6 da Porta Marina, 2 dagli scavi nella città, due dalla chiesa di S. Aurea, 3 dall'ansa del Tevere presso Ponte Galeria); Nuove testimonianze sul commercio dei marmi in età imperiale, Roma 1989 (a p. 85 come luogo di provenienza è indicato per tutti il fondo del canale «all'altezza dell'ansa che si forma presso Capo Due Rami»).

(6) G. BECATTI, Edificio con opus sectile fuori Porta Marina, Scavi di Ostia, VI, Roma 1969, pp. 21-26 e nota 9.

Che in questa zona dovesse esistere un antico deposito di marmi di cava era già noto sia dalla famosa veduta prospettica del porto imperiale e della città di Porto eseguita dal Du Perac nel 1575, dove appaiono lungo tutta la sponda sinistra del canale numerosi blocchi e colonne (tra l'altro pochi anni prima della riattivazione della navigabilità del canale per iniziativa di Gregorio XIII nel 1583), sia da segnalazioni varie, quali ad esempio quella dei Commentari della vita di Pio II, dove sono citati marmi informi e semirifiniti nell'Isola Sacra, quella di Flavio Biondo del 1558 (7), del Melchiorri del 1839 (8) quando si rinvennero «50 grandi massi quasi tutti di africano uno dei quali dell'anno 82», ecc. (9). Da qui vennero trasportati in più occasioni blocchi e colonne a Roma: il Corsi c'informa di «molti massi di africano di cipollino di portasanta trovati nell'antica città di Porto... già da gran tempo, trasportati a Roma» e di «due rari massi di alabastro rosso a pecorella trovati presso il Porto di Traiano» (10), mentre dal Lanciani sappiamo che le fontane di piazza Colonna e di piazza Navona vennero fatte da Gregorio XIII con la portasanta proveniente dalle sponde del canale di Fiumicino (11).

L'esistenza di questo deposito è inoltre confermato anche da recenti ritrovamenti del 1989. Infatti nelle proprietà di A. Volpe (la stessa di G. Volpe del 1959), collocata lungo la Via Redipuglia, a circa 2-300 metri a est della Basilica di S. Ippolito, sono stati fatti lavori per liberare i campi coltivati dai numerosi blocchi che li ingombravano poco sotto la superficie del terreno (Fig. 10); anzi in alcuni casi si sono eseguiti veri e propri scavi archeologici (12). Vi sono stati ritrovati blocchi di cipollino (nn. 67, 68, 71-82), due fusti di bigio (nn. 84, 85), una ventina di frammenti di blocchi di africano ed altri frammenti di marmi bianchi, di pavonazzetto (n. 83) e di alabastro (13).

(7) FLAVIO BIONDO, *De Roma restaurata et de Italia illustrata*, Venezia 1558, p. 78, dove descrive sulla sponda sinistra del canale «tra quelle spine et herbe e mezzi atterrati da i fanghi e da le acque, pezzi di marmi grossissimi et in tanta quantità che se ne potrebbe facilmente edificare una città». Cfr. anche P. VOLPI, *Latium Vetus*, VI, p. 152, che a proposito della sponda ora destra, quindi contigua alla zona portuale rileva: «locus publicus... in Portu Ostiensi ubi marmora, quae ex omni Romani Orbis regione Romam deferenda erant, deponi primum et saepius etiam asservari consueverant». Cfr. LANCIANI, in *AnnInst*, 1868, p. 180, che osserva: «di un edificio dedicato alla custodia dei marmi non ho ritrovate tracce». Si trattava probabilmente di magazzini o meglio di grandi depositi di marmi all'aperto.

(8) G. MELCHIORRI, *Guida di Roma e contorni*, Roma 1856, p. 1033 ss. (cfr. anche *BullInst* 1840, p. 43); v. anche G. HENZEN, in *AnnInst*, 20, 1843, p. 180 ss.; G.B. DE ROSSI, in *BullArchCrist*, 1868, p. 117 ss.

(9) Cfr. G. LUGLI, G. FILIBECK, *Il porto di Roma imperiale e l'agro portuense*, Roma 1935, pp. 80 (all'imbocco del porto di Traiano, «verso la metà della diga, sono addossate alla rinfusa varie colonne di cipollino e di marmo greco bianco, non interamente levigate e coi due scapi appena sagomati... Furono trovate lì presso a quanto pare dentro una nave affondata. Presso la casetta situata all'estremità nord è un blocco di cipollino, già pubblicato dal Carcopino, che porta scolpita la parola Augurin Cos... fu trovata una dozzina di metri a sud della linea ferroviaria, fra questa e il fosso Traianello a pochi cm. di profondità») 105, 106 («vari grossi blocchi di marmo, specialmente cipollino, giacciono oggi presso il molo I del porto traiano») e bibl. citata; BACCINI, *Marmi di cava*, cit., p. 42 ss. Attualmente nella corte interna dell'Episcopio di Porto sono conservato un blocco di cipollino con la sigla CXX sul piano superiore, mentre l'entrata è costituita da un epistilio sorretto da due colonne semirifinite di cipollino (v. qui nel testo cat. nn. 187-191).

(10) F. CORSI, *Delle pietre antiche*, 3. ed., Roma 1845, p. 400: i primi furono depositati «nel recinto del così detto Tempio di Vesta» e poi utilizzati per la ricostruzione di S. Paolo, i due blocchi di alabastro a pecorelle sono invece ancora conservati nei Musei Vaticani.

(11) LANCIANI, in *AnnInst*, 1868, p. 180, che registra ritrovamenti di blocchi anche sulla sponda destra del canale.

(12) P. PELLEGRINO, *Ritrovamenti di blocchi di marmi di cava*, in *Bollettino di Archeologia*, 1-2, 1990, p. 217; cfr. anche A. PELLEGRINO, R. PETRIAGGI, in *QuadAEl*, 16, 1988, p. 173, fig. 3).

(13) Cfr. M.G. LAURO, in *QuadAEl*, 21, 1993, p. 170 sugli «apprestamenti di carattere portuale... resti di argini di banchine» lungo la sponda sinistra della fossa traianea, e i «resti di ambienti con probabile funzione commerciale rinvenuti alle spalle del complesso di S. Ippolito», p. 172 su strutture tarde poco a nord di via Redipuglia.

Un altro rinvenimento minore è stato fatto nel vicino Casale Gradisca (proprietà A. Marchesi), sempre in Via Redipuglia, dove si sono trovati due piccoli blocchi di cipollino, un capitello ionico semilavorato e una colonnina, entrambi in marmo proconnesio (nn. 69, 70, 87, 88).

Tutti questi materiali sono stati trasportati nel luglio 1995 al Museo di Ostia come gli altri. Rileviamo che dalle sezioni dei saggi di scavo risulta che i blocchi e le colonne sono stati rinvenuti poggiati direttamente sul terreno e non in connessione con strutture edilizie (Fig. 10).

Lungo le sponde del canale e nell'area di Porto in passato devono essere avvenuti anche ritrovamenti di elementi architettonici da cave, ma non se ne conoscono le circostanze: tra questi possiamo segnalare un capitello corinzio sbizzato (Fig. 20) collocato nel giardino dell'ex Opera Nazionale Combattenti (sempre nell'Isola Sacra e su Via Redipuglia) e altri due capitelli corinzi semirifiniti visibili intorno al bacino esagonale di Porto (14).

Per i ritrovamenti effettuati nel letto del canale esistono verbali relativi ad una ventina di pezzi «dragati» nel 1969 (15) e piante schematiche del 1970 in cui è rilevata la posizione di blocchi, di colonne e di capitelli su fondale: probabilmente sono gli stessi recuperati poi nel 1979-1981 (16). Questi furono trasportati al Museo di Ostia, dove vennero collocati accanto ai blocchi del recupero del 1959 e del 1969 (17).

Ad un recupero molto più recente dalla «sponda pontificia» del canale risalgono alcuni blocchi di marmo lunense con sigle non antiche (nn. 89-93) e fusti di cipollino e di alabastro (n. 94) ora depositati presso il Museo delle Navi dell'Aeroporto di Fiumicino.

Da quanto finora raccolto, si può affermare, senza ombra di dubbio che il luogo di rinvenimento di questi blocchi corrisponde allo scalo marmorario di Porto (18), o meglio ad una vera e propria *Statio marmorum* (19): evidentemente la sua collocazione presso la foce della Fossa Traiana ed il canale d'immissione al bacino esagonale indica la volontà di mantenere al di fuori delle strutture portuali vere e proprie un ingombro così vasto di marmi, anche per facilitarne il trasbordo sui battelli fluviali diretti a Roma.

(14) P. PENSABENE, *I Capitelli, Scavi di Ostia*, VII, Roma 1973, nn. 383, 384, 472, 544.

(15) Ad essi vennero assegnati i nn. inv. 19984-1999a-b: sono già inclusi nella prima pubblicazione del 1979 della BACCINI, *Marmi di cava*, cit., nn. 8-14, 35, 38, 81, 83, 87, 88, 92-94, 96, 97. Sul luogo di ritrovamento cfr. Relazione di M. FELICI (assistente capo della Soprintendenza) del 11, XI, 1969: «Tale ritrovamento è frutto di una serie di sondaggi fatti da tempo lungo tutto il detto canale da sommozzatori privati i quali hanno dichiarato: che nel letto del fiume, la zona che va da circa 500 metri a monte dell'idrovora del Porto di Traiano fino a 500 metri a valle del viadotto, è tutta cosparsa di blocchi simili a quelli già recuperati, colonne di varia grandezza, elementi architettonici e grossi pani di metallo (rame, bronzo e stagno)... oltre ai blocchi suddetti, la ditta Battistoni ha pescato dal fiume un grosso fusto di colonna di marmo bigio di m. 1.15 di diametro per una lunghezza imprecisata ma che supera i 6 metri... attualmente si trova nelle vicinanze del ponte della Scafa». Questa colonna fu poi recuperata il 12, 1, 1989 e anch'essa trasportata presso il Museo di Ostia (Fig. 52).

(16) Il recupero dal fondo del canale avvenne ad opera della Ditta M. Battistoni, «impegnata in lavori di dragaggio nell'alveo del Tevere e nel canale di Fiumicino», che ricevette un premio di rinvenimento (v. documenti in Archivio Soprintendenza di Ostia): i pezzi ricevettero i nn. inv. 36729-36825, 39887-39921.

(17) Si tratta dei pezzi inclusi nella seconda pubblicazione del 1989 della BACCINI, *Nuove testimonianze*, cit.

(18) Cfr. F.C. GIULIANI, in *Il parco archeologico naturalistico del Porto di Traiano* (a cura di v. Manucci), Roma 1992, p. 43.

(19) Così C. PAVOLINI, *La vita quotidiana a Ostia*, Bari 1986, p. 124. È stato affermato che parte dei marmi del deposito siano stati riutilizzati in epoca tarda per la pavimentazione di una piazza sul lato nord della Fossa Traiana, ma non si hanno attualmente evidenze per una conferma di ciò: P.E. VISCONTI, in *Dis-PontAcc*, 8, 1838, p. 213 ss; MELCHIORRI, in *BullInst* 1840, p. 43; Not. Scavi 1885, p. 21; D. VAGLIERI, in *NotScavi*, 1928, p. 135.

Per quanto riguarda i ritrovamenti di marmi di cava effettuati direttamente a Ostia, vanno menzionati alcuni blocchi grezzi di travertino, di tufo, un blocco di africano (Fig. 46) e un piedistallo semilavorato dragati nel fondo del Tevere, in un tratto grosso modo tra Tor Boacciana e l'area del fiume prospiciente il Palazzo Imperiale (presso cui esistono strutture riferibili a magazzini di uno scalo fluviale), davanti a cui ora sono conservati.

L'Edificio fuori Porta Marina, rivelò al momento dello scavo una grande sala dalla decorazione parietale in crustae marmoree rimasta incompleta e mancante del pavimento: infatti non fu iniziato o rimase interrotto il taglio in lastre di colonne e colonnine di africano, breccia rosata e cipollino, alcune mai utilizzate e ancora semilavorate, di blocchi di giallo antico e di granito del Foro: pezzi tutti questi ritrovati direttamente sul suolo battuto, a provare che il rivestimento del pavimento non fu mai cominciato e che nell'edificio era ancora operante il cantiere della sua costruzione, al momento dell'abbandono alla fine del IV o inizi V sec. d.C. Anche nell'esedra dello stesso edificio e in altri vani si rinvennero colonnine in cipollino e fusti in portasanta che dovevano ugualmente essere segati, mentre è possibile che alcune vasce in portasanta e africano e relativi sostegni della stessa pietra, qui rinvenuti ancora nello stadio di semilavorazione con cui erano prodotti nelle cave dovessero essere destinati all'arredo dell'edificio (nn. 97-113).

Comunque sia, è evidente che ancora in epoca tardo-antica a Ostia si poteva ricorrere ai marmi depositati a Porto presso il canale di Fiumicino almeno due secoli e mezzo prima (i blocchi in giallo antico di Porta Marina hanno la data consolare del 132 d.C. - n. 44).

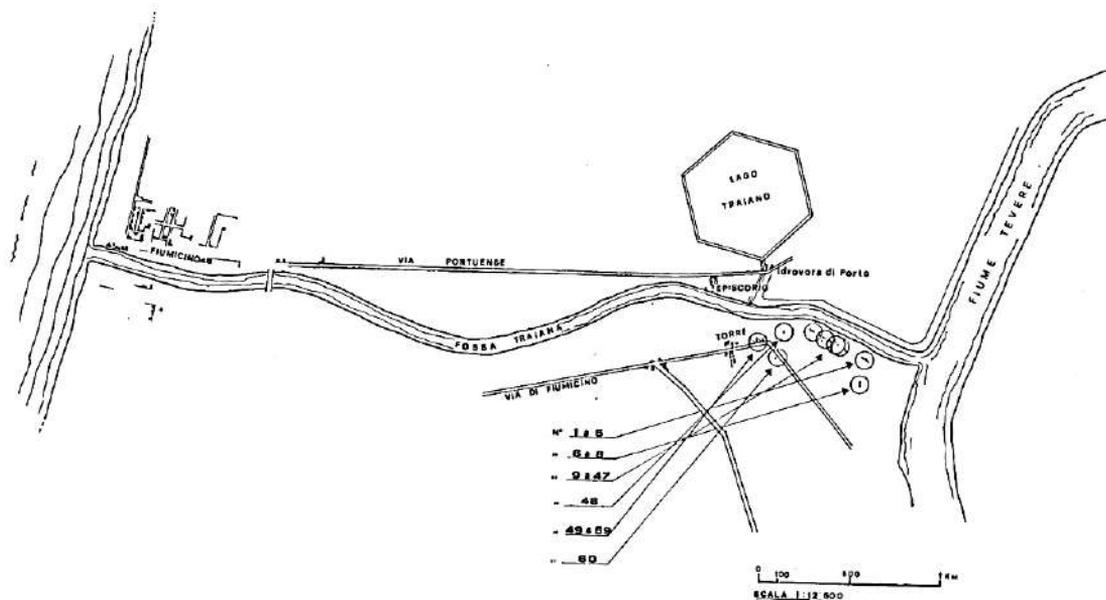


Fig. 7. Canale di Fiumicino, posizione di 60 blocchi trasportati agli scavi di Ostia nel 1959.

(20) BECATTI, op. cit., pp. 21-36.

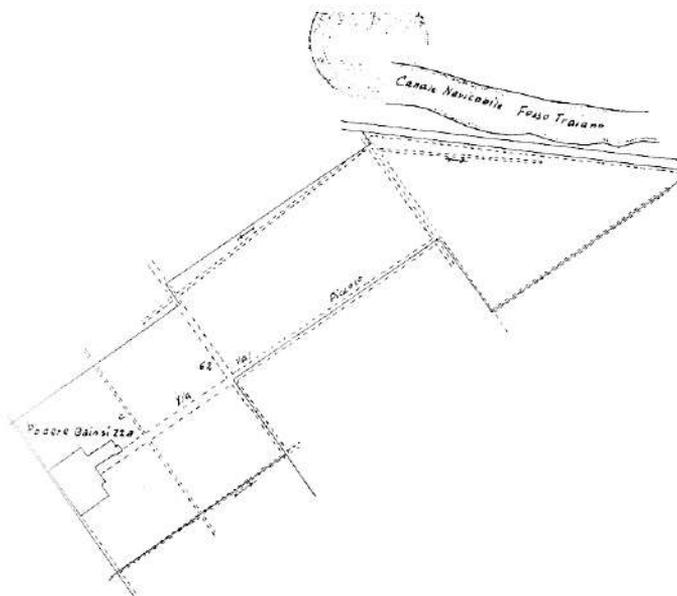


Fig. 8. Mappa catastale della proprietà Volpe.

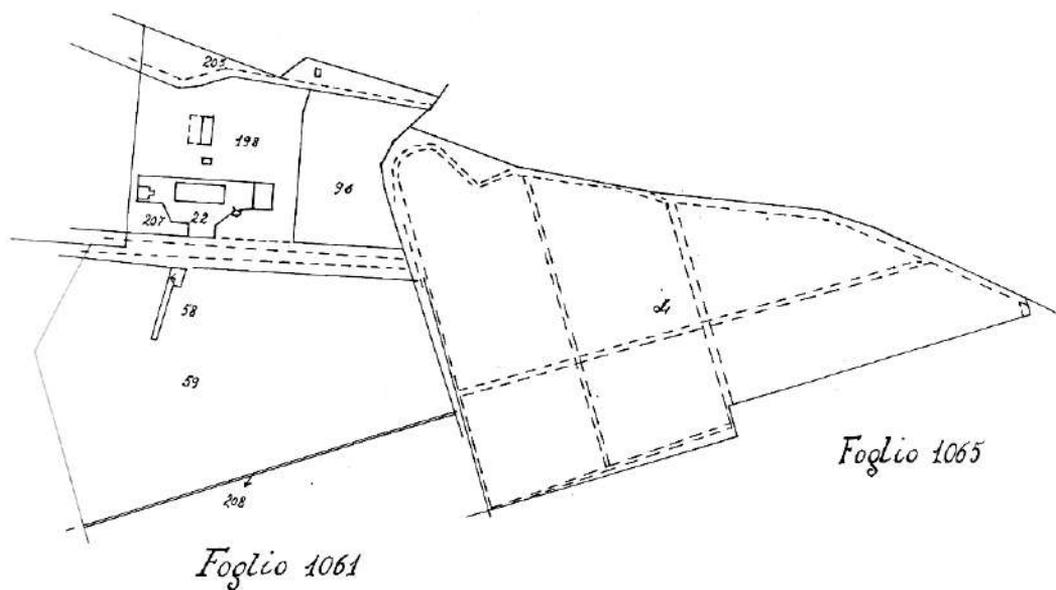


Fig. 9. Mappa catastale della proprietà Cazzaniga.

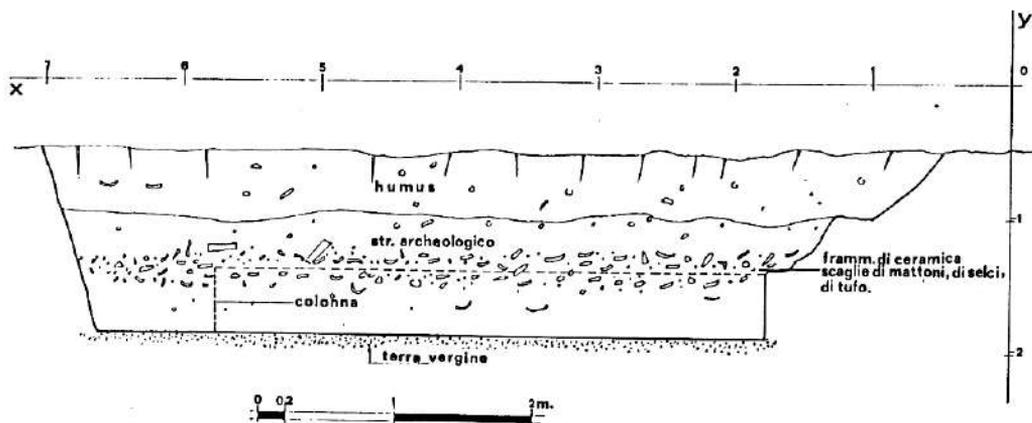
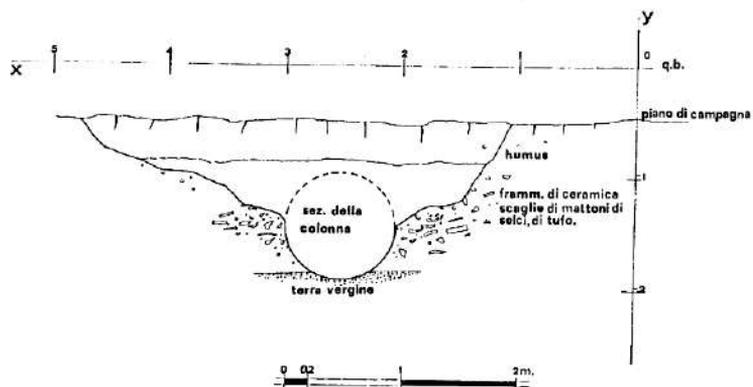
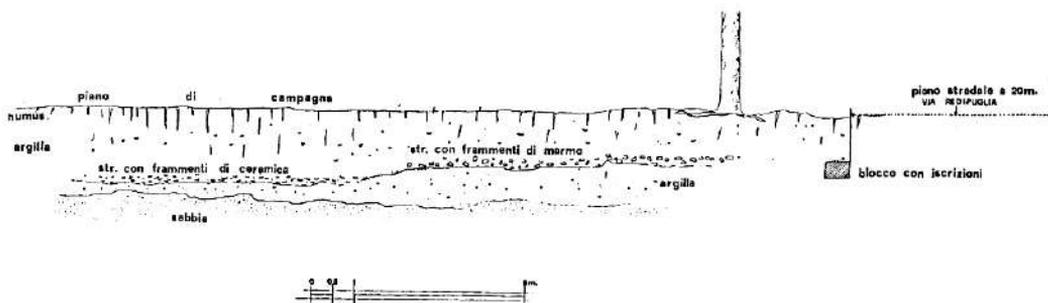


Fig. 10. Sezioni stratigrafiche di saggi di scavo nella proprietà Volpe.

## 2. Dati quantitativi e cronologie

Le iscrizioni di cava e i sigilli metallici dei blocchi e delle colonne ora esposti nei giardini del Museo di Ostia sono stati recentemente studiati e pubblicati da Paola Baccini Leotardi, che ha così messo a disposizione degli studiosi un nuovo e utilissimo corpus di marchi di cava. Questi ci danno importanti informazioni non solo sull'amministrazione delle cave, ma anche più specificatamente su aspetti dello sviluppo urbanistico e architettonico di Roma e, di riflesso, di Ostia. Infatti le date consolari incise su di essi abbracciano il periodo tra l'80 e il 164 d.C., che grosso modo corrisponde al momento di massima espansione edilizia non solo di Roma, ma anche di Ostia. Va rilevato che la data consolare più frequentemente ricorrente, anche su blocchi di qualità e cave differenti (africano, pavonazetto, cipollino, giallo antico, proconnesio), è quella di Augurino, console del 132 d.C., come è stato riscontrato anche a Roma, dove nei depositi della *Statio Marmorum* (ai piedi dell'Aventino, sul Lungotevere Marmorata) furono identificati nel secolo scorso sette blocchi di marmi diversi con questa data (21): il console *C. Serius Augurinus* rivestì il consolato con *V. Trebius Sergianus*, il quale tuttavia non compare nelle iscrizioni dei blocchi (Fig. 56).

Questa coincidenza tra la stessa data e diverse qualità di marmi è tanto più importante per la storia edilizia di Roma (tra l'altro la data consolare di Augurino compare frequentemente anche nei bolli dei mattoni), perchè in realtà è piuttosto raro che si verifici in altri anni: probabilmente sta ad indicare che essa è stata apposta non nelle cave, ma nello scalo marmorario di Porto e viene, dunque, a segnalare una particolare fase organizzativa dell'approvvigionamento di materiali da costruzione che richiese un notevole sforzo amministrativo di controllo da parte della *ratio urbana*, cioè del servizio preposto all'edilizia pubblica di Roma.

I ritrovamenti del canale di Fiumicino, dell'Isola Sacra e di Ostia, che consideriamo insieme, perchè devono avere la stessa provenienza dal deposito di Porto, danno informazioni, oltre che sul periodo di massima diffusione di marmi e pietre colorate a Roma, anche sulle qualità più rappresentate: infatti, se si deve tener conto della casualità con cui sono avvenuti i ritrovamenti e del depauperamento che il deposito ha subito in epoca postantica (v. sopra), il numero dei blocchi è tuttavia abbastanza rilevante per trarne alcuni dati.

Dall'analisi quantitativa si ricava che tra le pietre colorate i gruppi più numerosi di blocchi appartengono all'africano e al cipollino: al primo, cioè la breccia policroma proveniente dalle cave di Teos, sono attribuiti 53 blocchi e 6 colonne; a questo numero sono da aggiungere 12 blocchi, 6 colonne e un grande fusto cilindrico per lastre, tutti in bigio africanato, con cui intendiamo un bigio con macchie non frequenti di rosso o di verde ugualmente proveniente dalle cave di Teos (ricordiamo che da queste si estraevano anche alcune qualità di bigio morato e di bigio antico, che non sempre è facile distinguere da altri bigi, per cui il guppo ostiense è suscettibile di aumento se verranno attribuiti ad esso alcuni pezzi in bigio ora non precisabili). Il cipollino, il marmo cioè cavato nell'Eubea, è rappresentato da almeno 30 blocchi e 17 colonne depositati presso il Museo di Ostia, a cui vanno aggiunti la ventina di blocchi rinvenuta nel 1989 ancora presso la sponda del canale, e un bacino e un sostegno di bacino semilavorati conservati

(21) BRUZZA, *Iscrizioni dei marmi grezzi*, *AnnInst*, 1870, nn. 4, 6, 7, 257, 266, 298.

presso la Porta Marina a Ostia (nn. 111-112). Seguono il pavonazzetto, da Dokimeion in Frigia, con 22 blocchi e 4 colonne, il giallo antico, cioè il marmo numidico da Simitthus in Africa Proconsolare, con 10 blocchi, 5 rocchi e una vaschetta, la Portasanta, dall'Isola di Chio, con 6 blocchi, 4 colonne, 4 rocchi e una vaschetta (più un sostegno conservato presso Porta Marina - n. 110), l'alabastro egiziano con 8 blocchi e due rocchi e l'alabastro a «pecorelle» dall'Algeria, con un blocco (a cui vanno aggiunti i due blocchi conservati nei Musei Vaticani ma provenienti dalla sponda del Canale di Fiumicino - v. sopra). Infine da poche unità sono testimoniati il «fior di pesco», da Eretria nell'Eubea, il granito «del Foro» (n. 105), quello della Troade, un altro granito forse dal Giglio, la breccia di Sciro, la breccia dorata (n. 46), il marmo venato («greco scritto») di Ippona e una delle qualità di bigio antico. Due basi semilavorate in granito di Assuan sono conservate a Porta Marina (nn. 106-107) (altre se ne trovano davanti al Museo di Ostia e negli scavi).

Tra i marmi bianchi figurano come i più numerosi quelli insulari della Grecia - ve ne sono 23 blocchi -, molti dei quali probabilmente da Paros (nn. 54-60), come prova la sigla del *rationalis Hermolaus* incisa sui blocchi di Fiumicino e che compare anche in blocchi rinvenuti a Paros stessa. Come asiatici - è stata proposta la provenienza da Afrodizia in Caria, ma non è attestata l'esportazione di blocchi grezzi dalle cave di questa città - sono considerati sette blocchi, una colonna e un capitello semilavorato: in alcuni blocchi abbiamo però riconosciuto delle qualità quasi del tutto bianche da Dokimeion, solo in piccoli tratti con le macchie tipiche del pavonazzetto (nn. 72-74). Dal Proconneso provengono numerosi elementi architettonici semilavorati di Porto, quali fusti e basi (nn. 140-171) quattro plinti ottagonali (nn. 172, 173, 182, 183) e capitelli corinzi sbozzati (n. 176) e semirifiniti (n. 184), forse anche due blocchi del Canale di Fiumicino; da Thasos un capitello ionico e tre basi, mentre dall'Attica un capitello ionico in pentelico di Porto (n. 175), materiale che è stato proposto per quattro blocchi e un fusto. Il Lunense è invece rappresentato da due blocchi (app. n. 66) conservati presso il Museo di Ostia (un rocchio finora attribuito al lunense, è però da considerare pavonazzetto) (22) e da altri sei del Museo delle Navi (nn. 89-93) e della foce del canale di Fiumicino (nn. 95, 96) con sigle non romane.

Le iscrizioni in numero maggiore sono state ritrovate nei blocchi di cipollino (38 iscritti su un totale di 71) dove solo in 3 blocchi compare una data consolare quella nota del 132, di africano (25 iscritti su un totale di 60), dove compaiono in 14 blocchi le date del '80, 100, 116, 119, 125, 146, 162, oltre i cinque blocchi del 132, per un totale di 19 blocchi. Seguono i blocchi: di pavonazzetto (20 su 26), con le date del 96, 99, 100, di nuovo 132, (un blocco), 142, per un totale di 7 blocchi; del giallo antico (8 su 16) con la data del 132 (tre blocchi), ecc. Tra i marmi bianchi quello insulare, si è detto probabilmente pario, presenta nei blocchi le date del 153, 160, 161, 163, per un totale di 9 blocchi. Nel complesso queste date rivelano una massima concentrazione in età traianoadrianea ed antonina (23).

(22) BACCINI, Nuove testimonianze, cit., n. 127.

(23) È noto come la data consolare più antica su blocchi di Roma è quella del 64 d.C. che compare in un blocco di Africano e in uno di giallo antico (BRUZZA, in *AnnInst*, 1870, nn. 138, 220), mentre si considera incerta la data del 17 d.C. che il Bruzza (n. 2) e il Dubois (op. cit., n. 116) vedono su un blocco di cipollino. L'iscrizione più tarda è del 236 e appartiene ad un blocco di pavonazzetto ancora nelle cave di Docimium (J.C. FANT, *Cavum Antrum Phrygiae*, BAR 482, Oxford 1989, n. 222), ma destinato all'esportazione. Tra i blocchi più antichi, senza data consolare, ma databile dal contesto, va citato un blocco da cui è stato tratto un semicapitello corinzio del Foro di Augusto: sul retro conserva l'originaria superficie del blocco di cava con l'iscrizione C A E S N. Ciò starebbe ad indicare che già in età augustea settori delle cave lunensi, destinati all'edilizia pubblica, erano di proprietà imperiale.

### 3. Destinazione d'uso dei marmi del Canale di Fiumicino e contributo dei restauri e dei segni di rilavorazione nelle colonne alla definizione del loro valore

Dall'analisi della forma e delle tracce di lavorazione dei blocchi del Canale di Fiumicino si ricavano chiari elementi per comprenderne la destinazione d'uso. Infatti i blocchi di marmo greco bianco hanno piccole dimensioni e forme rozzamente scolpite a fitti colpi di scalpello e prive di squadratura; i blocchi di marmi colorati sono invece quasi sempre lavorati a gradini (si può distinguere tra quelli con una forma parallelepipedica con l'intaglio di pochi gradini, e quelli invece del tutto gradinati), oppure hanno forma troncoconica. I primi in effetti dovevano servire soprattutto per la scultura statuaria ed il pregio anche economico dei marmi bianchi greci (pentelico statuario, pario) spiega sia l'esportazione di piccoli blocchi informi (nn. 54-61), non regolarizzati per conservare il massimo del volume, sia il fatto che fossero siglati dato il loro valore commerciale, che ne rendeva necessario un accurato conteggio. I secondi, invece, servivano soprattutto per lastre di rivestimento parietale e pavimentale e quindi la forma geometrica dei blocchi doveva facilitare le operazioni di taglio; inoltre il fatto che proprio i blocchi di marmi colorati, quali l'africano (37 blocchi), il pavonazzetto (21 blocchi), il cipollino (24 blocchi), l'alabastro (6 blocchi), lo Sciro (2 blocchi) e il giallo antico (un blocco), siano più spesso intagliati a gradini dimostra che il valore di queste qualità policrome era tale che, pur di non ridurre eccessivamente il volume di un blocco estratto con un contorno irregolare, ci si limitava a modificarne la forma solo in funzione della facilità del trasporto e della segazione delle lastre. Anche la presenza di sigle incise conferma il pregio in cui erano tenuti questi marmi e la necessità di conteggi precisi.

Nonostante gli unici due blocchi attribuiti al proconnesio del Canale di Fiumicino appaiono irregolarmente geometrici e di piccole dimensioni (24), sappiamo dai ritrovamenti in cava e nelle navi naufragate (25) che dal Proconneso, come anche da Luni (n. 65) i marmi erano importati, invece, sotto forma di blocchi più regolari, in tal modo facilmente caricabili sulle navi in grosse quantità, e di elementi architettonici semilavorati per essere impiegati direttamente in architettura: in questo caso il marmo, pur tendente al bianco, non va considerato tra i marmi bianchi per la statuaria, perchè il sottofondo azzurrastro e spesso le numerose venature più scure lo rendevano adatto ad essere utilizzato in architettura, anche sotto forma di lastre di rivestimento bianco-venate o macchiate; non essendo inoltre particolarmente pregiati, bensì piuttosto economici (v. oltre), non vi era necessità di valorizzare anche i blocchi di piccole dimensioni non squadrati, nè di apporvi sigle incise (poco frequentemente presentano numerali incisi), in quanto la quantità dei blocchi estratti e di altri manufatti era tale da non rendere necessaria una contabilità minuziosa. Questo spiegherebbe perchè sono proprio le grandi cave di marmi bianchi del Proconneso, di Luni, di Dokimeion a non incidere, se non in pochi casi (26),

(24) BACCINI, Nuove testimonianze, cit., nn. 118, 119.

(25) Cfr. P. PENSABENE, A cargo of marble shipwrecked at Punta Scifo (Crotone), in *IJNA*, 7, 1978, p. 110, fig. 12.

(26) Citiamo ad esempio un basamento in proconnesio conservato presso il Tempio dei Dioscuri nel Foro Romano, dove il retro conserva la superficie del blocco grezzo con sigla numerale di cava (IIIDCCCCLXII), una colonna di Porto (con la sigla latina TILV, n. 143), una base e tre capitelli corinzi sbazzati rinvenuti in distretti diversi (Köyüstü, Ahlatbayırı) delle cave del Proconneso: essi presentano la sigla latina TAVRANT in legamento sulla parte curva del cilindro superiore della base e un'altra meno leggibile (è stato proposto INRA) su una faccia verticale nei capitelli, in questo caso incisa quando il capitello era ancora rivoltato e poggiato sull'abaco durante la sua lavorazione (per cui destinata a scomparire con la rifinitura). La prima sigla è stata letta come T(itus) Aur(elius) Ant(onus), cioè il nome portato da Antonino primo del suo accesso

le sigle sui blocchi, pur potendosi presumere che esse appartenessero all'imperatore, ed essendo certo che i loro prodotti affluivano in massa a Roma. Il fatto che invece i marmi bianchi di St. Beat nei Pirenei, di Estremoz, non lontano da Merida, o di Belevi presso Efeso ugualmente non avessero sigle, se non raramente, può essere attribuito ad una diversa condizione di proprietà delle cave, e ad una diversa destinazione, che escludeva Roma.

In conclusione, forse erano siglati in generale solo i marmi preziosi, cioè di un grande valore economico; per quelli meno costosi, invece, non aveva la stessa importanza il conteggio puntuale dei singoli blocchi, in quanto di per sè la loro tesaurizzazione non costituiva un accumulo di valore, al contrario di quelli colorati o del prestigioso patio statuuario. Inoltre è evidente che la forma assunta dai blocchi non è casuale, poichè il principio dominante è quello di evitare un eccessivo peso di carico per la nave e parallelamente il massimo utilizzo dello spazio disponibile per stivare il carico: ciò spiega le casse semilavorate di sarcofagi sistemate l'una dentro l'altra nel naufragio di S. Pietro presso Taranto, o le colonne quadrilobe e doppie di pavonazzetto (nn. 18, 19) del canale di Fiumicino (27) e di africano dell'antiquario del Celio (v. p. 194), o ancora l'uso sempre più spesso documentato di vasche (nn. 40, 45, 112, 113) capitelli, basi, esportati in uno stadio di semilavorazione.

Anche i ritrovamenti di Fiumicino hanno dato in questo campo importanti testimonianze, che hanno confermato, dunque, quanto già noto: direttamente nelle cave avvenivano alcuni processi di lavorazione, non riguardanti soltanto l'estrazione dei blocchi, bensì anche la semilavorazione di colonne, capitelli, basi e vasche con i relativi sostegni troncoconici lavorati separatamente (nn. 108-113). Ciò dipendeva da specializzazioni acquisite dalle diverse cave, dalla facilità o meno di lavorazione della pietra e ancora dalla posizione geografica delle cave stesse, che poteva favorire il trasporto di un'ampia gamma di prodotti.

Ma dai ritrovamenti di Fiumicino si ottengono altre informazioni importanti su aspetti tecnici e organizzativi: diverse colonne di portasanta e di africano (nn. 1, 2, 5, 6, 7, 8, 9, 17, 36, 37) appaiono essere state sottosposte ad un'attenta opera di restauro tramite grappe metalliche, in corrispondenza di difetti della pietra, e tramite tasselli che le nascondevano per rendere nuovamente uniforme la superficie del fusto (28). Si tratta d'interventi che possono essersi verificati sia direttamente nelle cave, come provano alcune colonne sbazzate di cipollino, ancora giacenti presso la cava (ad esempio nei settori di Myloi e di Aetos a nord e a nord est di Karystos), che conservano le cavità destinate all'inserimento delle grappe (v. p. 265, Figg. 295-297), sia presso i porti d'imbarco o di sbarco se i fusti risultavano al controllo con difetti, eventualmente accentuatisi durante le fasi di trasporto. In altri due fusti di africano (nn. 3, 4), oltre a grappe per consolidare il fusto, vennero inseriti numerosi tasselli di una buona qualità di africano in punti in cui la pietra esternamente appariva di cattiva qualità e di un colore poco attraente (29): i tasselli conferivano al fusto un'apparenza maggiormente policroma restituendo il valore commerciale alla colonna. Evidentemente il pregio e il costo di una colonna di breccia

al trono (Th. Drew-Bear, in *Mefra*, 106, 1994, p. 843). Ciò sta a indicare una sigla di destinazione. Cfr. N. ASGARI, in *Classical Marble: Geochemistry, technology, Trade, NATO, Asi Series*, 153, 1988, p. 119, figg. 13, 14, e in *Pierre éternelle, Exposition* (ed. M. Waelkens), Bruxelles 1990, p. 118, fig. 13.

(27) Riprodotte anche in P. ROCKWELL, *Lavorare la pietra*, Roma 1989, p. 98. Una colonna triloba si conserva ancora nelle cave di Docimium.

(28) BACCINI, *Nuove testimonianze* cit., p. 92, nn. 21, 71.

(29) *Ead.*, nn. 33, 37.

africana era tale, da non permettere che potesse essere abbandonata e da renderne conveniente la sua immissione nel mercato, anche se di cattiva qualità, sottoponendola a restauro (Figg. 59-64).

Dai segni di rilavorazione su altri fusti di cipollino e di africano emerge con chiarezza, invece, il mutamento della loro destinazione da colonne a tamburi da cui tagliare lastre circolari di rivestimento (nn. 1, 28, 29, 37, 67, 84). È probabile che l'intervento con cui vari fusti sono stati suddivisi in tamburi, in corrispondenza di linee di frattura dovute a difetti della pietra, sia avvenuto al momento dello sbarco delle colonne a Porto: durante il trasporto sulle navi è possibile, tra l'altro, che si siano aggravati difetti già esistenti nel fusto, ma non visibili al momento dell'imbarco, oppure che si sia giudicata inutilizzabile una colonna già sottosposta nelle cave d'origine ad un restauro con grappa nascosta da tassello. Ciò si può arguire dal fatto che alcuni tamburi di africano e di cipollino rinvenuti nel canale di Fiumicino, ancora conservino le cavità delle grappe pertinenti alle colonne originarie da cui sono stati ricavati (30) (nn. 28). Anche alcuni blocchi dovevano essere divisi a Porto, in quanto sono stati trovati blocchi separati, ma combacianti lungo una faccia di frattura ottenuta intagliando trincee al centro del blocco originario (n. 27) (31), mentre altri presentano cavità per cunei lungo una venatura, evidentemente per suddividere il blocco (nn. 71, 73). Ancora, pur non essendo escluso che in taluni casi blocchi o colonne potessero essere segati direttamente nelle cave (come testimoniato ad esempio nelle cave di Docimium), deve invece attribuirsi ad un intervento presso i magazzini di Porto il taglio in lastre di alcuni pezzi di Fiumicino (nn. 14, 15). Infine, come ulteriore prova d'interventi avvenuti a Porto, citiamo un grande fusto di bigio (alto m. 4, diam. m. 0,97) rinvenuto recentemente a circa 200 metri dalla sponda sinistra del canale, presso S. Ippolito (dove possiamo grosso modo collocare un magazzino di deposito): esso (n. 84) conserva al centro del fusto parte di una trincea scavata nel senso del diametro e che doveva dunque servire a dividerlo in due tamburi; inoltre il fusto era destinato anche ad essere diviso nel senso della lunghezza in quanto mostra ben visibili le tracce trapezoidali di cinque cavità per cunei che erano stati conficcati lungo una venatura longitudinale (Figg. 165, 166).

Da tutto ciò si possono arguire non solo interventi di restauro sulle colonne praticati direttamente nelle cave poco dopo l'estrazione del fusto, quando già dovevano risulterne gli eventuali difetti, ma anche interventi che avvenivano dopo il trasporto: nel nostro caso si può pensare alla presenza presso i magazzini di Porto dove erano depositati i marmi prima dell'invio a Roma, di un'officina, specializzata in restauri di colonne, con grappe e tasselli, o nella rilavorazione di fusti difettosi in più tamburi per lastre. Tra l'altro, il fatto che la suddivisione dei fusti avvenisse prima dell'imbarco sui battelli fluviali doveva facilitare le operazioni di carico.

Tuttavia vi è un'altra testimonianza delle stesse pratiche d'intervento non più a Porto, ma nei pressi immediati di Roma: essa è fornita dal gruppo di colonne (v. pp. 209-254) di africano, cipollino e alabastro rinvenute a Roma in riva al Tevere, alla confluenza con l'Almone (32), e ora trasportate nell'area tra S. Nicola in Carcere e il Teatro Marcello. Come vedremo, i fusti di africano sono tutti con numerose grandi cavità dai margini odulati

(30) BACCINI, *Marmi di cava*, cit., nn. 1, 2, 67.

(31) Ead., n. 63.

(32) A.M. COLINI, in *BCom*, 1938, p. 299.

per l'inserimento di grappe e di tasselli di copertura, quelle di alabastro hanno solo cavità per tasselli, allo scopo di migliorarne la qualità, mentre quelle di cipollino sono state suddivise in tronconi da utilizzare per lastre; infatti anche in questi casi i difetti della pietra erano tali da non consentire un restauro del fusto. Questo ritrovamento è forse collegabile di nuovo con un'officina addetta ai restauri di colonne danneggiate durante il trasporto, ma ora collocata alle soglie di Roma, forse in corrispondenza di un primo punto d'approdo e di scarico dei battelli.

Si ha così un'ulteriore prova che difficilmente i prodotti delle cave giunti a Roma, venivano scartati: al contrario si operavano tutti gli interventi atti a conservarne la possibilità d'uso e di conseguenza il relativo valore commerciale.



Fig. 11. Capitello ionico in marmo tasio (inv. 39895; Baccini 1989, n. 115; Herrmann, *Ionic Capital*, p. 83).

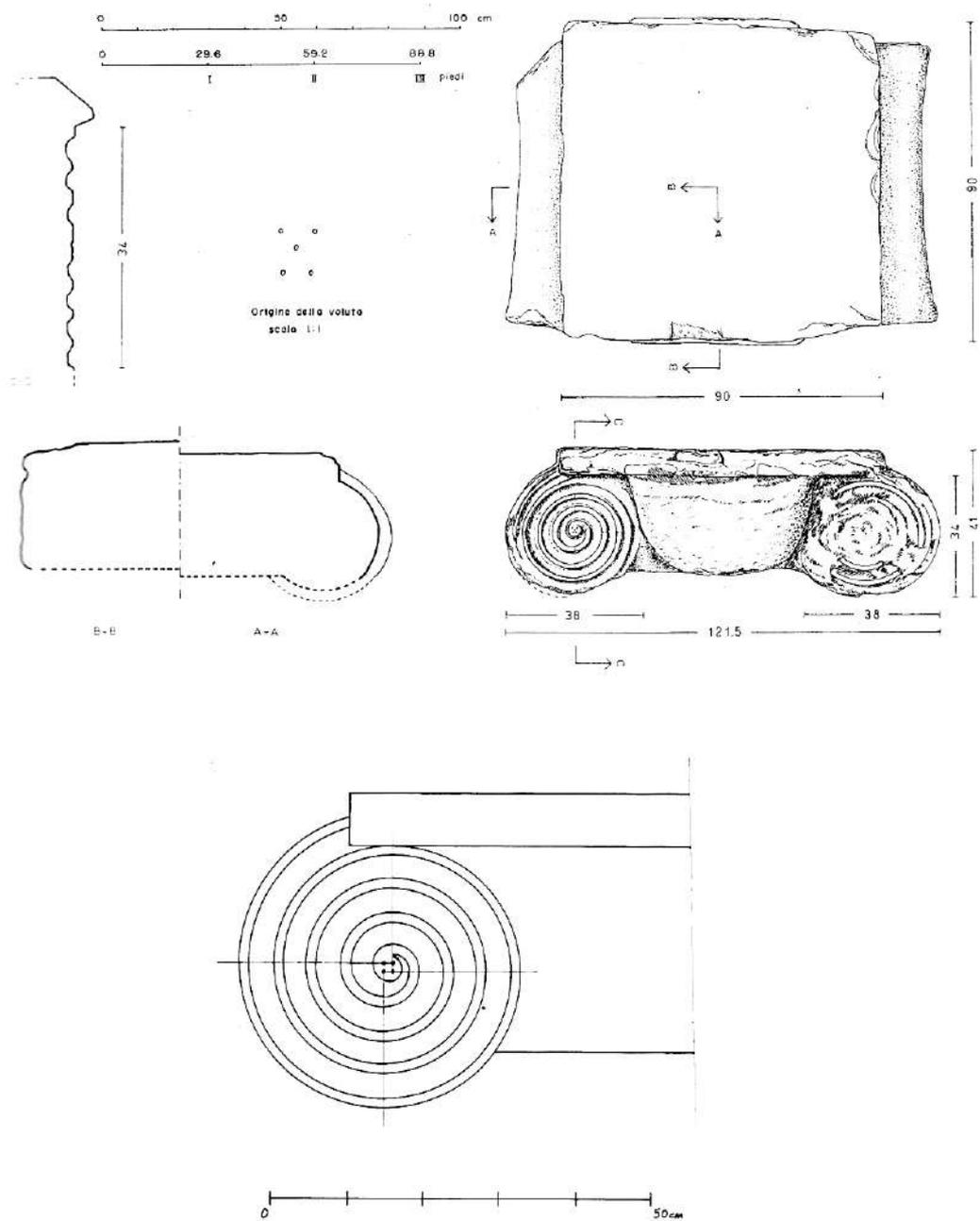


Fig. 12. Rilievo del capitello ionico della fig. 11 con sezione della spirale in scala doppia e sua ricostruzione ideale.



Fig. 13. Base in marmo tasio (inv. 36815: Baccini 1989, n. 117).



Fig. 14. Base in marmo tasio, cat. n. 66 (inv. 48819).

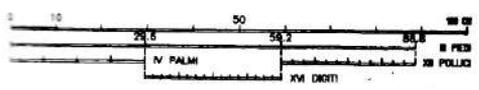
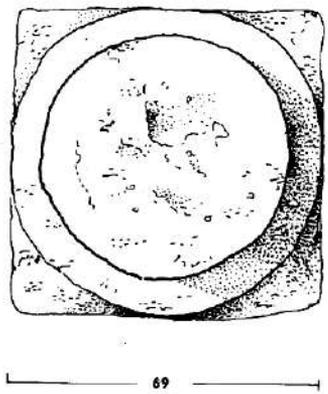
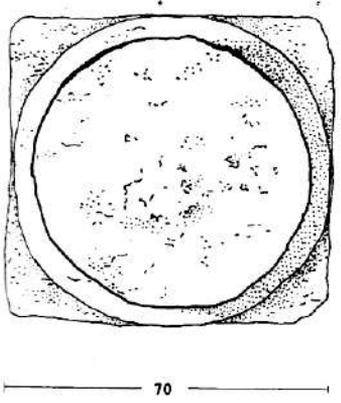
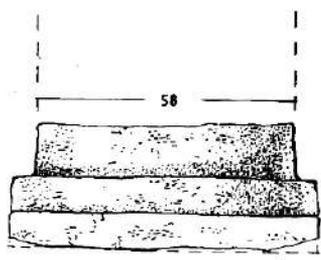
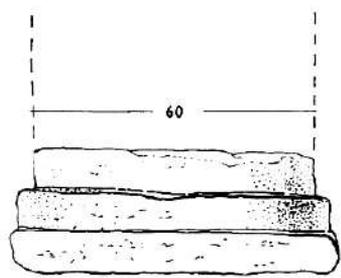


Fig. 15. 16. Rilievo delle basi alle figg. 12, 13.

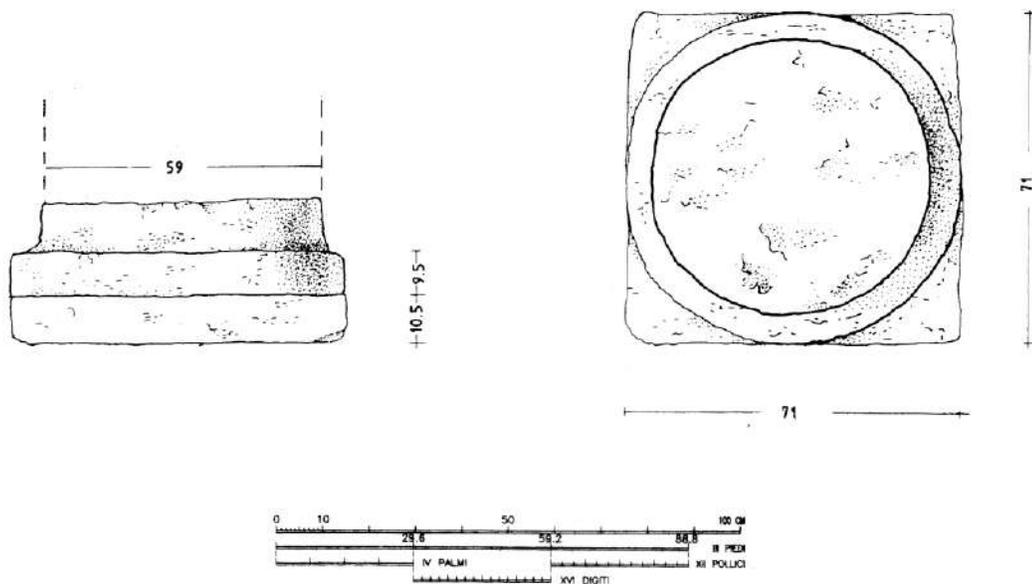


Fig. 17. Base in marmo tasio  
(inv. 36822: Baccini 1989, n. 116) e suo rilievo.

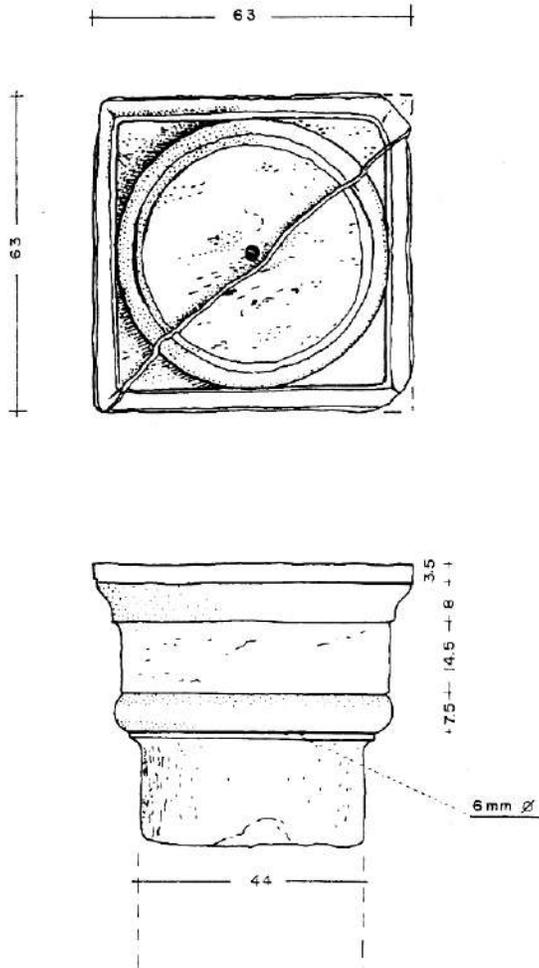


Fig. 18. Rilievo del capitello doricizzante in marmo greco-insulare (?) alla fig. 22.



Fig. 19. Capitello ionico in marmo pentelico: cat. n. 175 (Scavi di Ostia, VII, n. 183; Herrmann, *Ionic Capital*, p. 100).



Fig. 20. Capitello corinzio semilavorato (ex Opera Nazionale Combattenti: Scavi di Ostia, VII, n. 472).

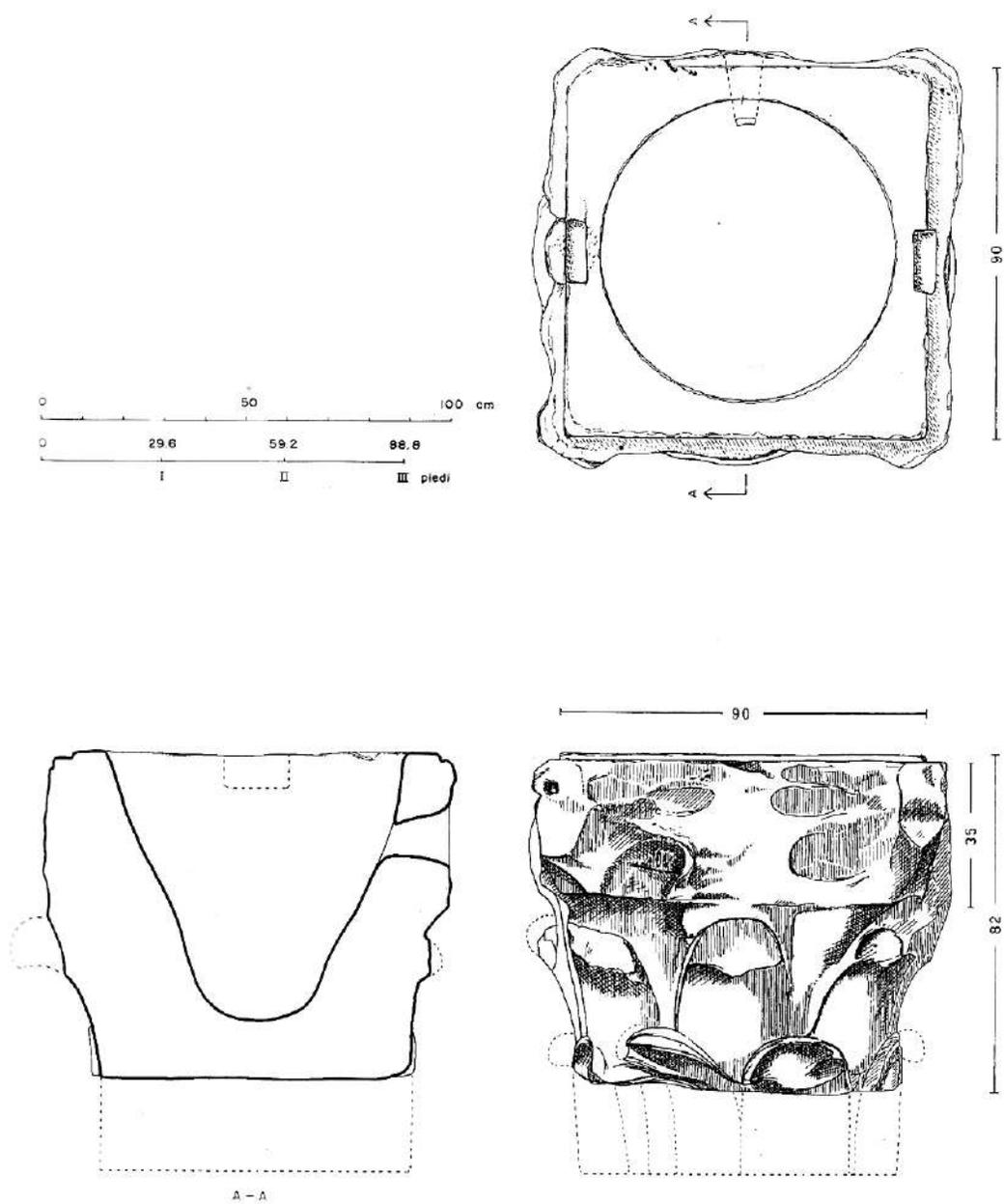


Fig. 21. Rilievo del capitello alla fig. 20.



Fig. 22. Capitello doricizzante in marmo greco-insulare (?) (inv. 39887; Baccini 1989, n. 125): rilievo alla fig. 18.



Fig. 23. Roma, Museo Nazionale Romano, capitello doricizzante.



Fig. 24. Pompei, Terme Centrali, capitello doricizzante.



Fig. 25. Pompei, Terme Centrali, capitello sbozzato e capitello doricizzante semirifinito.



Fig. 26. Ostia, Terme del Mitra, capitello corinzio semirifinito (Scavi di Ostia, VII, n. 418).



Fig. 27. Sigla sull'abaco del capitello alla fig. 26.

#### 4. Sull'importazione di elementi architettonici sbazzati, semilavorati e rifiniti

Si è detto che dei ritrovamenti di Fiumicino fanno parte anche elementi architettonici semilavorati, in particolare un capitello ionico e tre basi (n. 66) in marmo Thasos (come risulta da analisi isotopica: B. Turi) da dove erano stati importati.

Il capitello (Fig. 11, 12) presenta la zona del collarino, dell'echino e del canale orizzontale delle volute ancora unificata e lasciata sotto forma di bozza trattata a colpi di subbia piccola; le volute hanno invece semirifinite le spirali a colpi di scalpello a punta piatta. Le sue misure appaiono standardizzate essendo di un piede per l'altezza (escluso l'abaco), quattro piedi per la larghezza compreso le volute e di tre piedi per ogni lato dell'abaco quadrato. Il capitello conserva nell'occhio delle volute i quattro punti, corrispondenti agli angoli di un quadrato, che venivano utilizzati per fissare il compasso e costruire la spirale (33). I punti sono piuttosto ravvicinati per cui risulta una spirale relativamente fitta, se confrontata con esempi di piena età imperiale: in effetti molto simile appare la spirale dei capitelli ionici di S. Paolo f.m. (34), per cui si può proporre per il manufatto di Fiumicino una datazione nel tardo IV-inizi V d.C.

Le basi (Fig. 13-17) testimoniano il consueto stadio di semilavorazione con cui erano prodotte nelle cave ed esportate: sopra il plinto quadrato sono intagliati due cilindri di diverso diametro e altezza, da cui si dovevano ricavare il primo toro (cilindro inferiore), la scotia e il secondo toro (cilindro superiore). Di misure uguali, sono alte poco meno di un piede (cm. 25,5), mentre il diametro superiore è uguale a due piedi. Confronti per questo stadio di lavorazione, tipico delle basi manufatte nelle cave, sono innumerevoli, soprattutto nel Proconneso dove sono conservate almeno 40 basi (Fig. 320) in varie fasi di lavorazione (35), ma anche nelle cave di Luni.

Nel canale di Fiumicino è stato rinvenuto anche un capitello dorico con alto collarino, echino ad arco di cerchio e abaco profilato (36), in uno stadio di semirifinitura, privo cioè dei particolari decorativi (Figg. 18, 22): appare essere di un marmo bianco azzurrastro a cristalli medi e trova confronti molto vicini soprattutto con due capitelli doricizzanti del Museo Nazionale Romano (Fig. 23) e dell'Antiquario del Celio (inv. 28798), di tipo neoattico, con tralcio sull'echino e fiori di loto e palmette sul collare, ma anche con un capitello in marmo azzurrastro (Fig. 24) delle Terme Centrali di Pompei di età vespasiana (ricopiato nelle stesse terme in marmo bianco, come mostrano pezzi semilavorati (Fig. 25)) e con quelli più piccoli del Foro di Porta Marina di età adrianea, con l'echino intagliato a kyma ionico e con il collare rivestito di foglie (37). Questo sta a significare che anche da altre cave, su commissioni specifiche per determinati edifici, provenivano elementi architettonici semirifiniti lavorati direttamente in officine presso le cave.

Ma erano importati dalle cave del Proconneso e di Luni anche capitelli corinzi in varie fasi di lavorazione, come provano i ritrovamenti nelle cave stesse e a Porto. Infatti intorno al bacino esagonale è conservato un capitello sbazzato uguale ad un tipo standardizzato di manufatto del Proconneso (Fig. 321: 7° stadio dell'Asgari) destinato all'esporta-

(33) Cfr. EAA, Atlante, p. 24.

(34) F.W. DEICHMANN, A. TSCHIRA, in RM, 54, 1939, p. 109, fig. 11. Cfr. anche le volute dei capitelli ionici del Tempio di Saturno: PENSABENE, Tempio di Saturno, architettura e decorazione, Roma 1984, p. 45 ss.

(35) ASGARI, in *Pierre éternelle, Exposition*, cit., p. 110.

(36) BACCINI, Nuove testimonianze, cit., p. 78, n. 125 (alt. cm. 44, lati abaco cm. 63 x 63).

(37) C. SALVETTI, in Museo Nazionale Romano, *Le Sculture*, I, 3, Roma 1982, p. 193, VIII, 5; P. PENSABENE, *I Capitelli*, Scavi di Ostia, VII, Roma 1973, nn. 80-84.

(38) Id., n. 544.

zione, per essere rifinito nel luogo d'impiego come capitello corinzio (38); un altro esemplare corinzio (Fig. 20), in una fase di lavorazione più avanzata e in marmo lunense, è ora collocato nel giardino dell'ex Opera Nazionale Combattenti nell'Isola Sacra (39). Altri due capitelli corinzi in marmo proconnesio visibili intorno al bacino esagonale di Porto (40) sono invece quasi rifiniti e rappresentano i tipici prodotti bizantini di esportazione delle cave del Proconneso (v. oltre p. 190).

Negli edifici di Ostia stessa sono messi in opera capitelli che paiono essere giunti nella città già quasi rifiniti, come si può supporre per i tre capitelli corinzi a foglie lisce delle Terme del Mitra in marmo proconnesio: uno di essi (41), del tipo corinzio occidentale (Figg. 26, 27) e attribuibile al tardo II o inizi III sec. d.C., porta sull'abaco una sigla seguita da un numerale abbastanza alto



che appare tagliata dalla curva dell'abaco; essa doveva quindi preesistere sul blocco o meglio sul capitello semilavorato prima della rifinitura dell'abaco. Ciò sembra indicare l'esistenza di un centro manifatturiero, situato a Roma, a Ostia stessa o meglio a Porto presso il deposito dei marmi di cava, in cui si scolpivano in serie capitelli semilavorati da blocchi grezzi o manufatti sbazzati giunti dalle cave. Gli altri due capitelli a foglie lisce, della seconda metà del II sec. d.C. hanno una tettonica diversa e paiono rappresentare lo stadio di semirifinitura (v. l'abaco meno articolato rispetto al precedente) di un capitello corinzio asiatico ad acanto spinoso: è possibile che anche in questo caso ci si trovi di fronte ad una produzione in serie, questa volta proveniente direttamente dalle cave del Proconneso (42). Infine sono noti a Ostia numerosissimi capitelli corinzi asiatici dei primi decenni del III sec. d.C. (ad esempio nel Tempio Rotondo) e di età tetrarchica-primocostantiniana che furono importati dalle cave del Proconneso e forse anche di altre località, del tutto lavorati (43). Dati tutti questi che permettono di affermare che a Ostia e di riflesso a Roma e in molte altre città occidentali, all'importazione di manufatti architettonici sbazzati o semilavorati in piena età imperiale, segue con il tardo impero l'importazione di capitelli e basi sempre più spesso quasi rifiniti o del tutto lavorati (43). Dopo la fondazione di Costantinopoli e per varie ragioni storiche (v. p. 337), cambia nuovamente la situazione in quanto sono ora testimoniati a Porto l'arrivo da Thasos e soprattutto dal Proconneso di elementi architettonici semi- o quasi del tutto rifiniti (fusti, plinti ottagonali e capitelli corinzi, nn. 149, 172, 181-185, Figg. 208, 210, 213, 220-223) destinati a grandi edifici di Roma (basiliche cristiane) su ordinazione imperiale o di importanti personaggi connessi con la casa imperiale (Flavio Stilicone), nella città di Ostia, invece, l'arrivo di carichi di manufatti marmorei sbazzati e di piccole dimensioni, come si ricava sia dal capitello ionico semilavorato di Via Redipuglia (n. 87) in marmo proconnesio e da quello attico in pentelico (Fig. 19) di Porto, sia dal deposito di colonne, di basi e di capitelli ionici in marmo di Taso e del Proconneso rinvenuti nel tempio dei

(39) Id., n. 472.

(40) Id., nn. 383, 384.

(41) Id., n. 418.

(42) Id., nn. 419, 420.

(43) Id., nn. 336-357.

Fabri Navales e sicuramente destinati ad Ostia, in quanto parte di essi furono utilizzati nella «Basilica Cristiana» (44). Il fatto che alcune delle colonne portino inciso il nome del probabile destinatario di parte dei marmi del deposito, Volusianus (Fig. 29), ha permesso di stabilire una cronologia del deposito intorno al terzo quarto del IV sec. d.C., in quanto deve trattarsi di un personaggio collegabile con Caeonius Rufus Volusianus Lampadius, il praefectus Urbis del 365 o con un suo discendente: comunque sia, questo personaggio acquista direttamente o attraverso *negotiatores* prodotti sbazzati delle cave di Taso, che, siano esse del tutto di proprietà imperiale o solo in parte, da tempo disponevano di strutture per l'avvio al mercato della loro produzione.

Inoltre il gran numero di colonne (almeno 44) ancora depositate nel tempio dei Fabri Navales e le loro dimensioni nel complesso modeste fanno ritenere che chi le ha immagazzinate nel deposito, le avesse acquistate per rivenderle oppure avesse ricevuto l'incarico (come *redemptor* o *curator*) di fornire di elementi architettonici un intero complesso di edifici (ad esempio quelli cristiani della città): in ogni caso l'impiego di un certo numero di queste colonne tra le due navate della c.d. Basilica Cristiana o, quelle più piccole, all'ingresso delle sue cappelle, in un edificio tra l'altro ottenuto trasformando strutture precedenti, è un forte indizio della destinazione di tutto il carico. Infine si rileva che la consistenza attuale del deposito doveva costituire il residuo di un carico molto più grande, in quanto i fusti superstiti oscillano tra m. 210 a m. 355.

I fusti sono inoltre divisibili in due gruppi principali per il trattamento dei piani di posa e di appoggio. Al primo appartengono 16 esemplari (inventario provvisorio nn. 1-6, 9-13, 43-45, 49-53) che presentano tali piani con la superficie trattata esclusivamente a colpi di subbia; solo cinque fusti (inv. 7, 8, 44, 47, 48) hanno subito una leggera lisciatura lungo una striscia piuttosto stretta che segue il margine dei piani. Questo gruppo è ancora caratterizzato dal fatto che molti dei suoi fusti sono allisciati a colpi di subbia piccola (inv. 1-13).

Al secondo gruppo appartengono 23 fusti (inv. 19-24, 31-42, 51, 54-57) nei quali i piani di appoggio e di posa presentano una fascia marginale larga cm. 5/6 (Figg. 28, 390) lisciata a gradina, mentre la zona centrale è trattata a colpi di subbia. Ancora, 11 esemplari tra questi (inv. 19-24, 51, 54-57) mostrano evidenti tracce di una lisciatura lungo il fusto eseguita a gradina. Si rileva, inoltre, che in alcuni fusti di questo gruppo (inv. 19-21, 24, 33, 34, 39-42) le tracce di gradina sono verticali subito sotto e sopra gli scapi, mentre nella restante superficie le tracce sono oblique; sulla superficie dei collari sporgenti costituenti gli scapi (con altezza variabile di cm. 4/8) le tracce di gradine sono oblique.

Infine vanno ancora distinti pochi esemplari (inv. 52), nei quali gli scapi mostrano una lavorazione più avanzata essendo regolarizzati e rifiniti con una fascia nell'imoscapo (cm. 4), con un tondino e un listello nel sommoscapo (rispettivamente alti cm. 3,5 e 1,5).

Sono queste le ragioni per cui presentiamo due tabelle distinte non in base alle misure dei fusti, bensì ai modi di lavorazione leggibili in essi, in quanto riteniamo che le diversità nel trattamento dei due gruppi siano state determinate da cave differenti: ciò è stato ora confermato dalle analisi isotopiche (eseguite da B. Turi) a cui abbiamo fatto sottoporre campioni dei due gruppi e dalle quali è risultata la provenienza del primo gruppo dalle cave di Taso, del secondo da quelle del Proconneso.

Nelle tabelle sono riportate le altezze massime degli scapi che in realtà non presentano mai i margini perfettamente orizzontali bensì leggermente obliqui: di conseguenza le altezze riportate dei fusti sono quelle massime, non tenendo conto del fatto che anche i piani di appoggio non sono perfettamente orizzontali. Evidentemente solo a lavorazione ultimata gli scapi sarebbero stati regolarizzati.

(44) Da ultimi v. J.J. HERMANN, J.P. SODINI, Exportations de marbre thasien a l'époque paléochrétienne: le cas des chapiteaux ioniques, in BCH, 101, 1977, p. 503.

## TABELLE: DEPOSITO DI COLONNE PRESSO IL TEMPIO DEI FABRI NAVALES

### I GRUPPO (TASIO)

N.	Altezza	Diam. imoscapo	Diam. sommoscapo	Alt. imoscapo	Alt. sommoscapo
45	2,37	34	30	8	7
48	2,41	33	29	7	8
47	2,42	34	30	7	8
43	2,45	35	30	7	7
49	2,47	34	28,5	9	9,5
44	2,48	36	30	7	9
12	2,54	38	35	9	8
13	2,56	31	29	7-8	7
8	2,70	37	35,5	8,5/9	8,5/9,5
3	2,71	41	35,5	8,5/10	8
7	2,71	43,5	39,5	9	9/9,5
4	2,73	40	35/35,5	10/11	10
5	2,73	42	34	9	8
1	2,73	42,5	36	7,5/8	8
2	2,74	41,5	37/38	9	8,5/9,5
10	2,75	40	36	8/9	8
53	2,75	41	35	7	8
9	2,78	39	35,5	9,5/10	10,5
11	2,78	40	39	10	10
6	2,84	42	35	9	8/9

### II GRUPPO (PROCONNESIO)

37	2,01	30	28	10	7
36	2,02	29	24,5	7,5	7
35	2,09	30	23	8	6
34	2,11	30	24,5	7	7
33	2,18	33	25	9	8
41	2,33	35	28	9,5	9
42	2,33	36	30	7	7
46	2,35	31	28	10	9,5
38	2,36	36	34	11/12	10
39	2,38	35,5	32	8	8
40	2,44	35	28	9	7,7
55	2,63	39	34	9	7
57	2,67	39	35	8	8
54	2,68	40	37	10	9
51	2,69	40	34	9	8
56	2,76	39	34	9	9
22	2,94	46	40	10/10,5	8,5/10
21	2,96	41	38,5	8,5/9	8/8,5
19	2,97	45	39	8/9	8
24	3,01	46,5	38	10/11	9
20	3,04	47,5	41	10,5	10/11
23	3,05	47,5	42	10/11	9,5/10
31	3,53	51	44	11,5	10
32	3,55	53	46	11	10

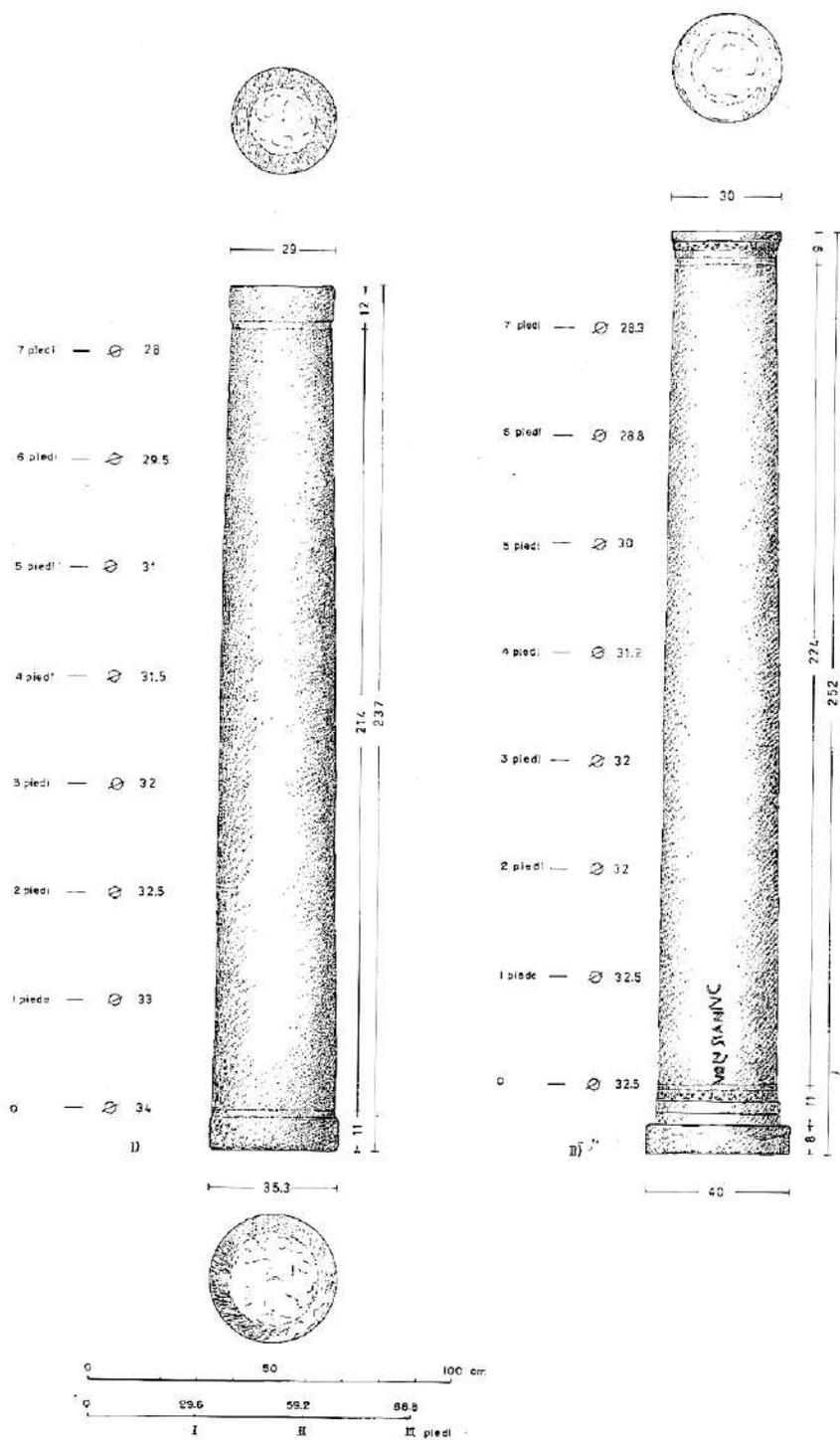


Fig. 28. - 29. Ostia, fusto semilavorato del deposito del Tempio dei Fabri Navales (a sinistra) e fusto rifinito con sigla di Volusiano della Basilica Cristiana (a destra).

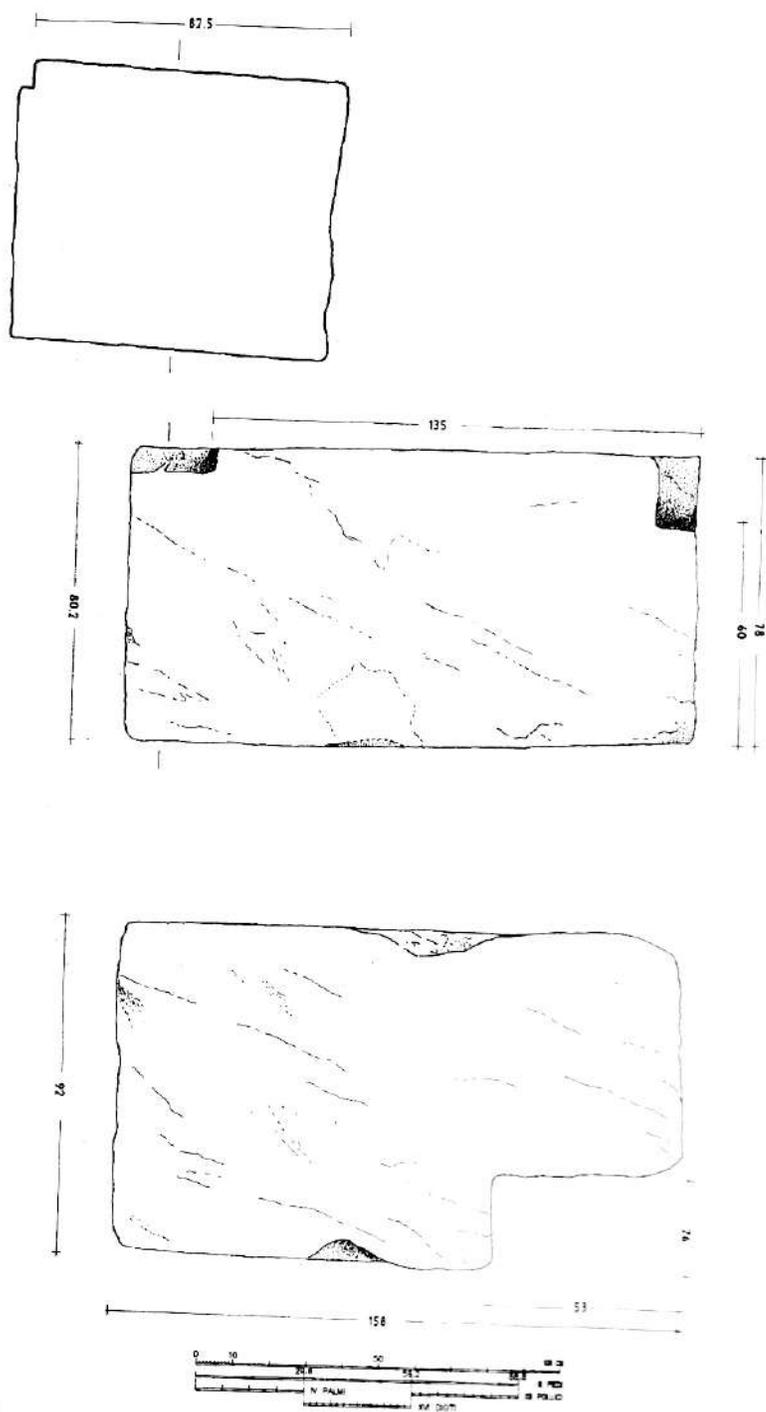


Fig. 30. Blocco in africano (inv. 36737: Baccini, 1989, n. 20).

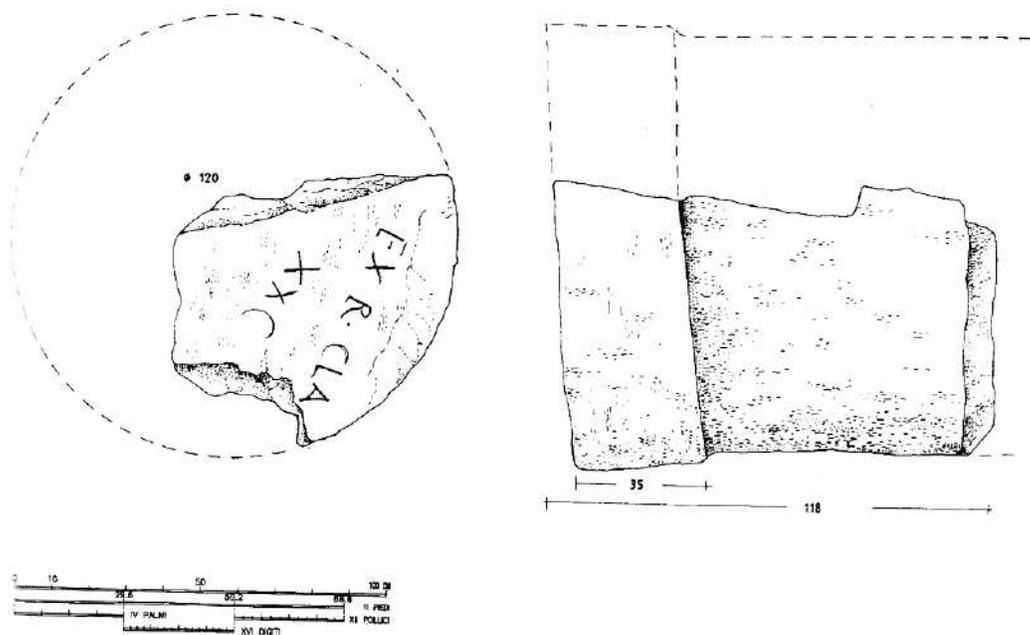


Fig. 31. Frammento di fusto in cipollino (inv. 29692: Baccini 1979, n. 55).

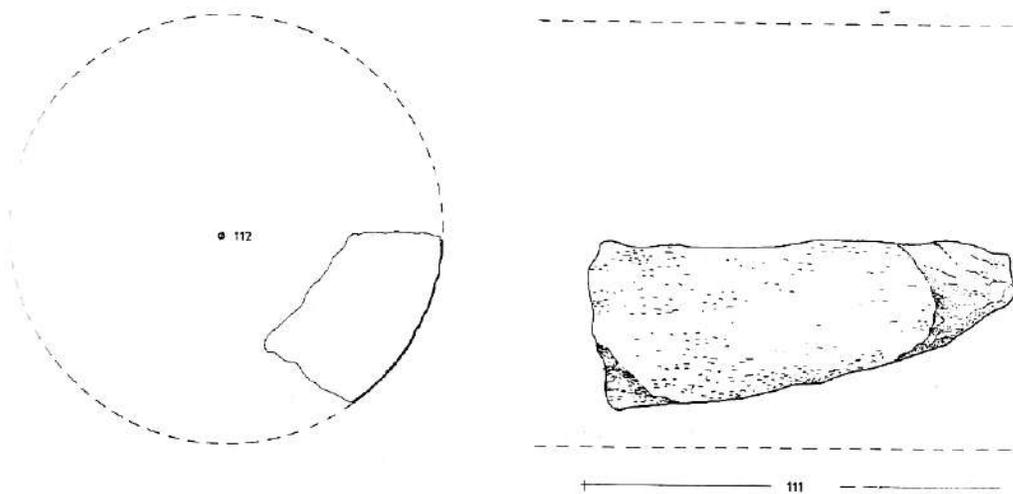


Fig. 32. Frammento di fusto in cipollino (inv. IS X).

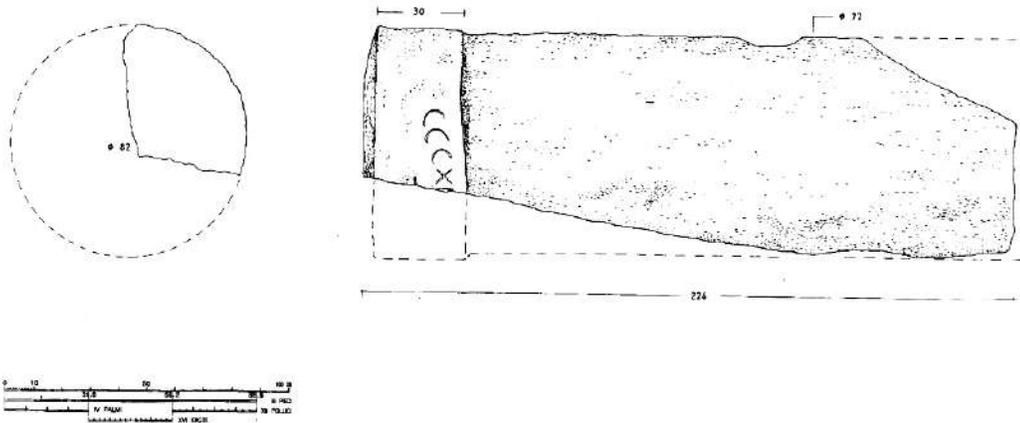


Fig. 33. Frammento di fusto in cipollino (inv. 29701; Baccini 1979, n. 59).

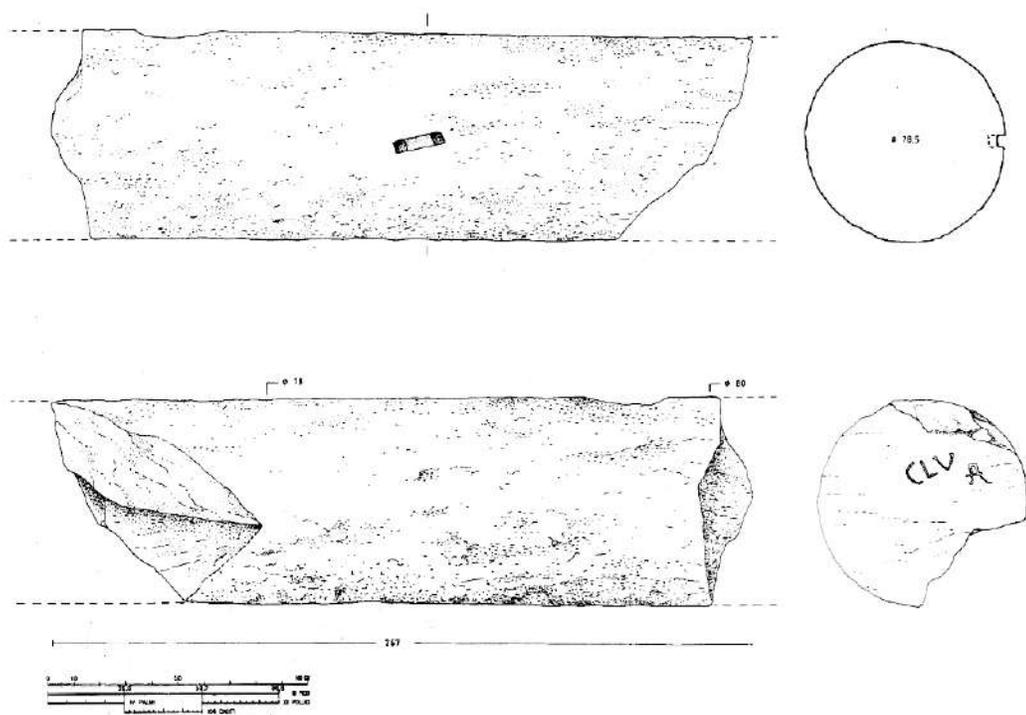


Fig. 34. Frammento di fusto in cipollino (inv. 29694; Baccini 1979, n. 56).

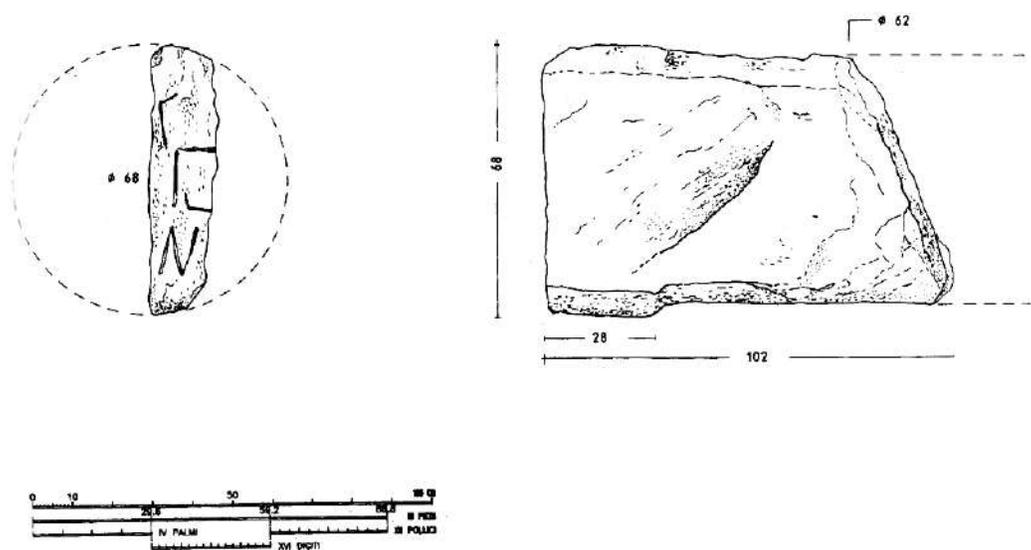


Fig. 35. Frammento di fusto in cipollino (inv. 29704: Baccini 1979, n. 60).

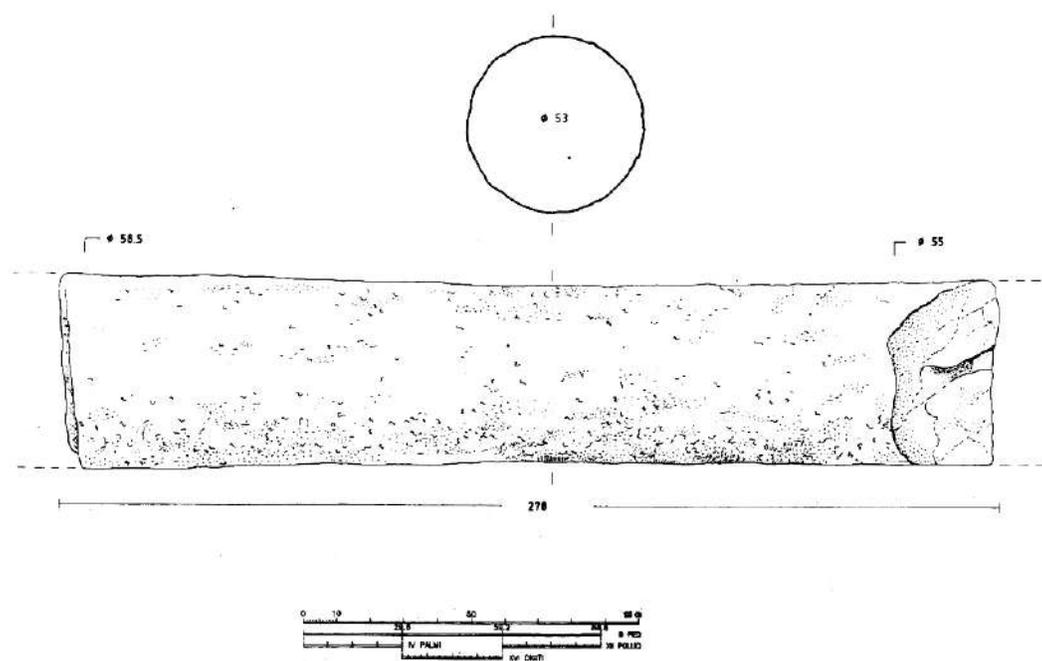


Fig. 36. Fusto in cipollino (inv. 39907: Baccini 1989, n. 62).



Fig. 37. Colonna in cipollino (inv. 39896; Baccini 1979, n. 61).



Fig. 38. Particolare della fig. 37.

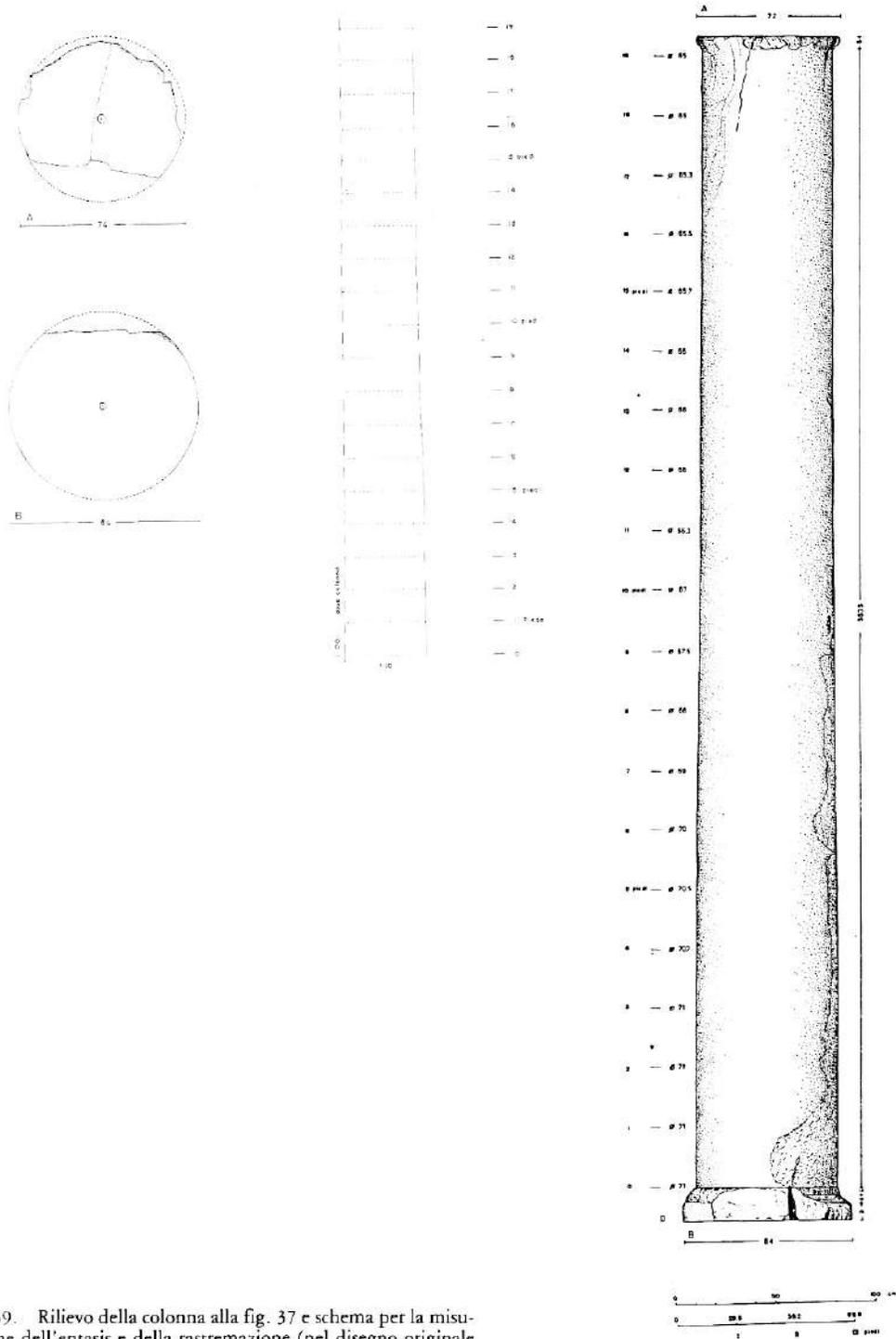


Fig. 39. Rilievo della colonna alla fig. 37 e schema per la misurazione dell'entasi e della rastremazione (nel disegno originale con scala 1/10 per le misure orizzontali e 1/20 per le verticali).

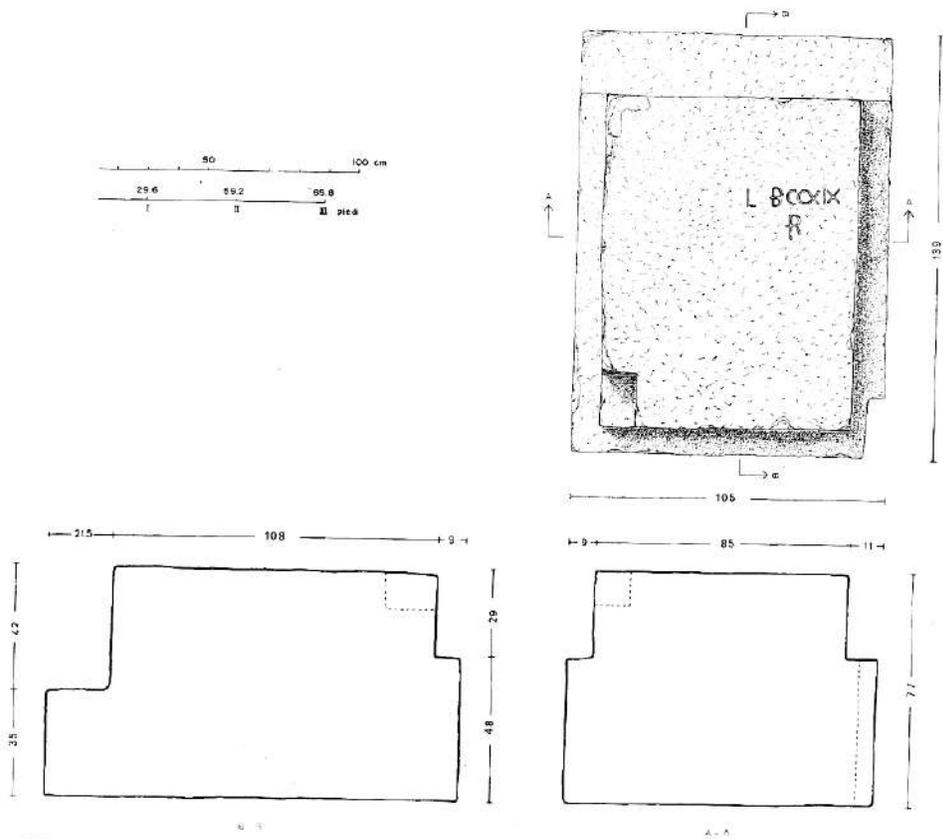


Fig. 40. Blocco in portasanta  
(inv. 36825; Baccini 1989, n. 69).

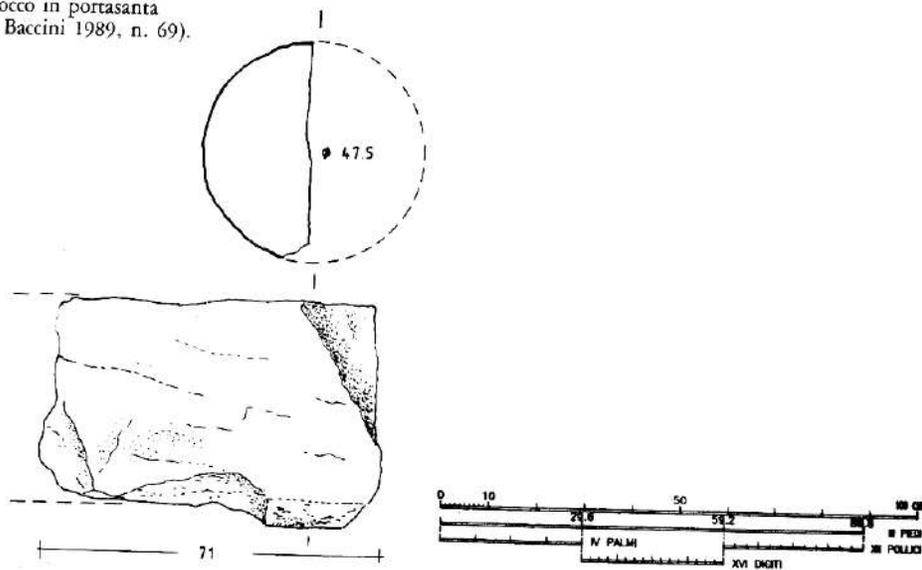


Fig. 41. Frammento di fusto in cipollino  
(inv. 29736; Baccini 1979, n. 74).

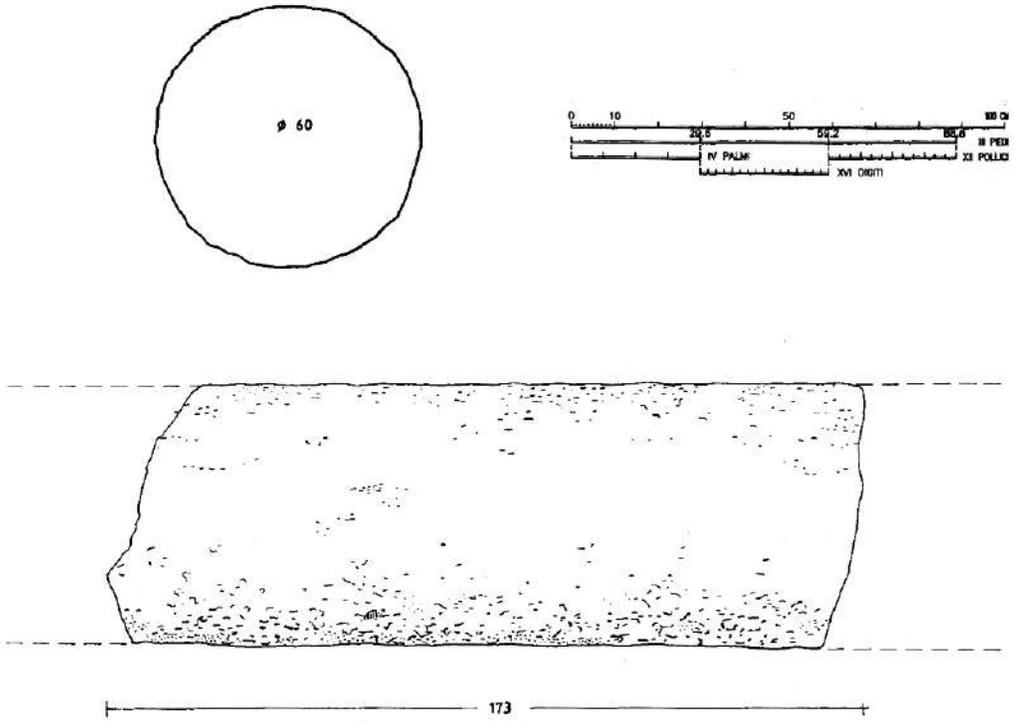


Fig. 42. Frammento di fusto in portasanta (inv. 36734; Baccini 1989, n. 70).

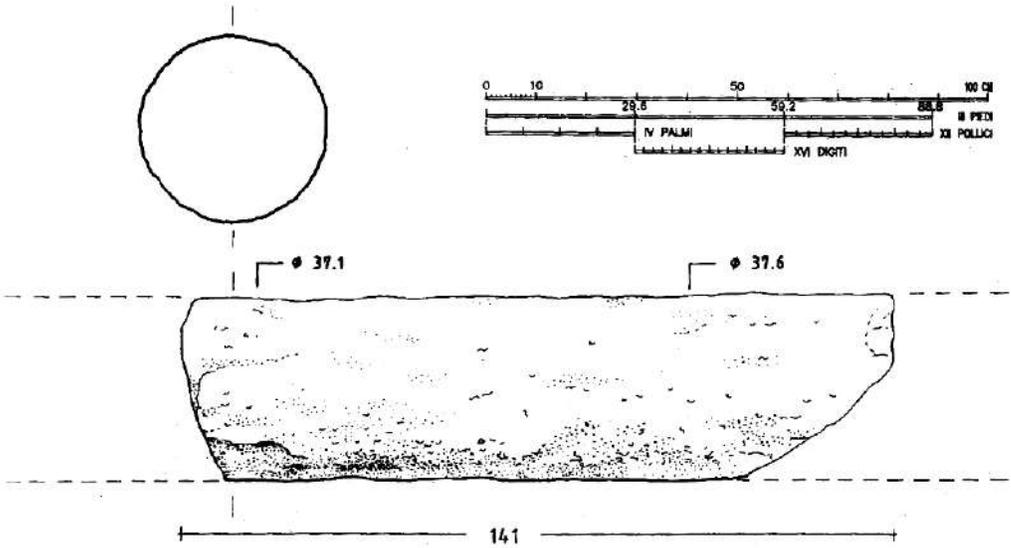


Fig. 43. Frammento di fusto in portasanta (inv. 19986; Baccini 1989, n. 97).

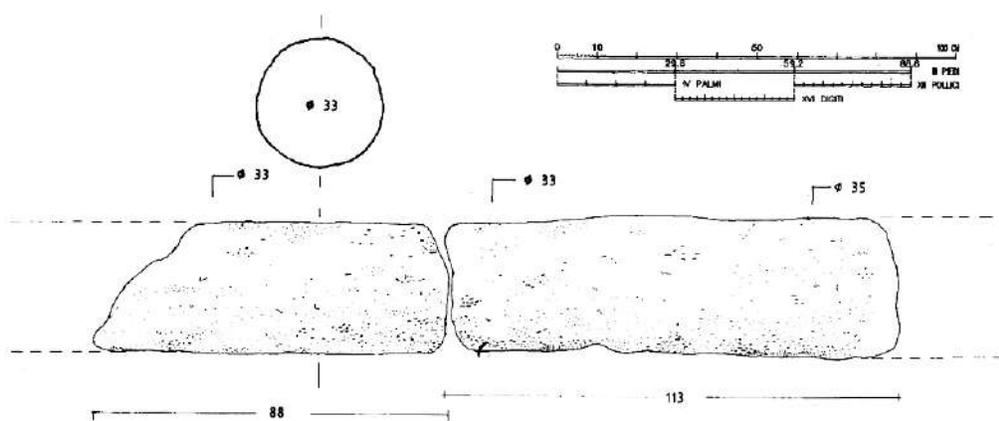


Fig. 44. Frammenti di fusto in portasanra (inv. 19992, a, b; Baccini 1979, n. 86).

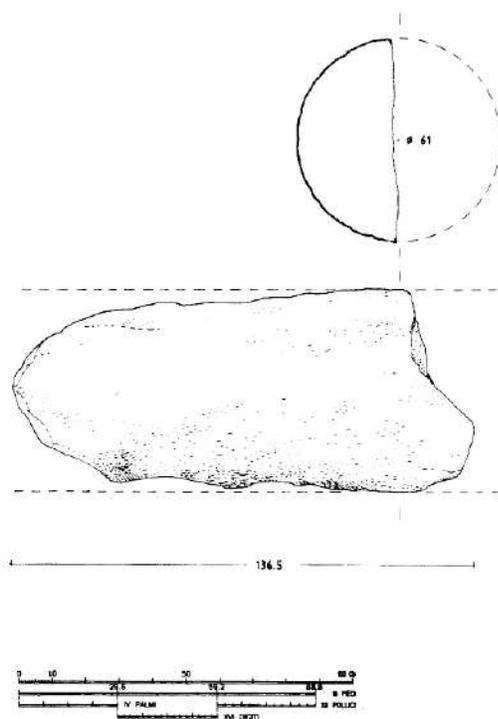


Fig. 45. Frammento di fusto in giallo antico (inv. 19983; Baccini 1989, n. 83).



Fig. 46. Ostia, dal Tevere presso Tor Boacciana, blocco di africano.



Fig. 47. Blocco di africano (inv. IS-D).



Fig. 48. Fusto in granito della Troade (inv. 39918: Baccini 1989, n. 91).

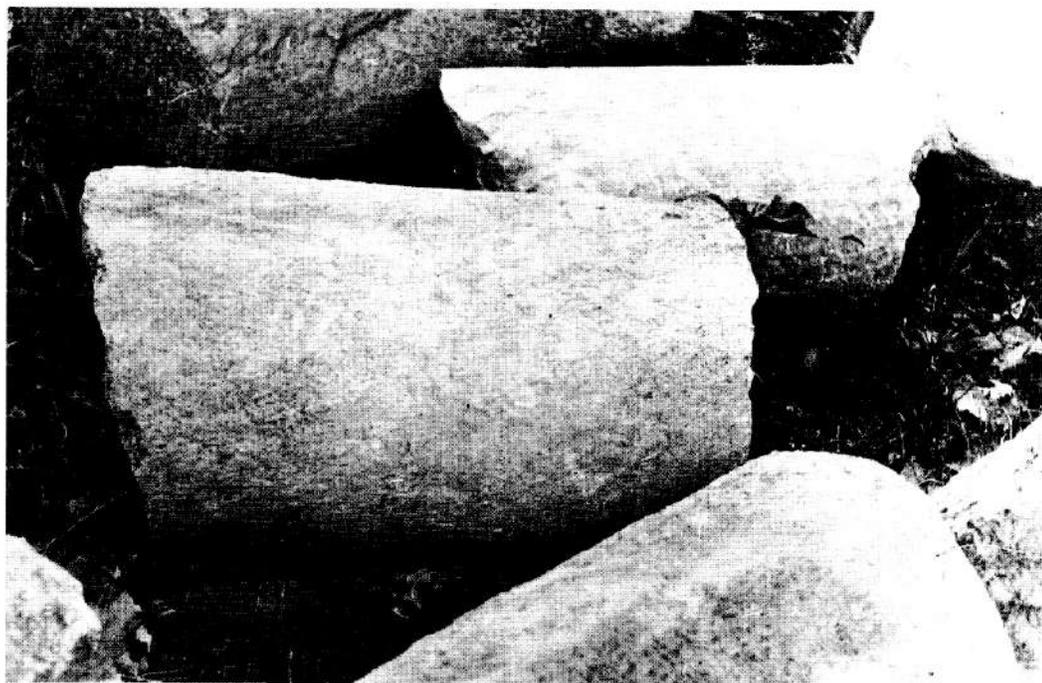


Fig. 49. Frammenti di fusto in granito della Troade (inv. 39905, a, b, c: Baccini 1989, n. 90).

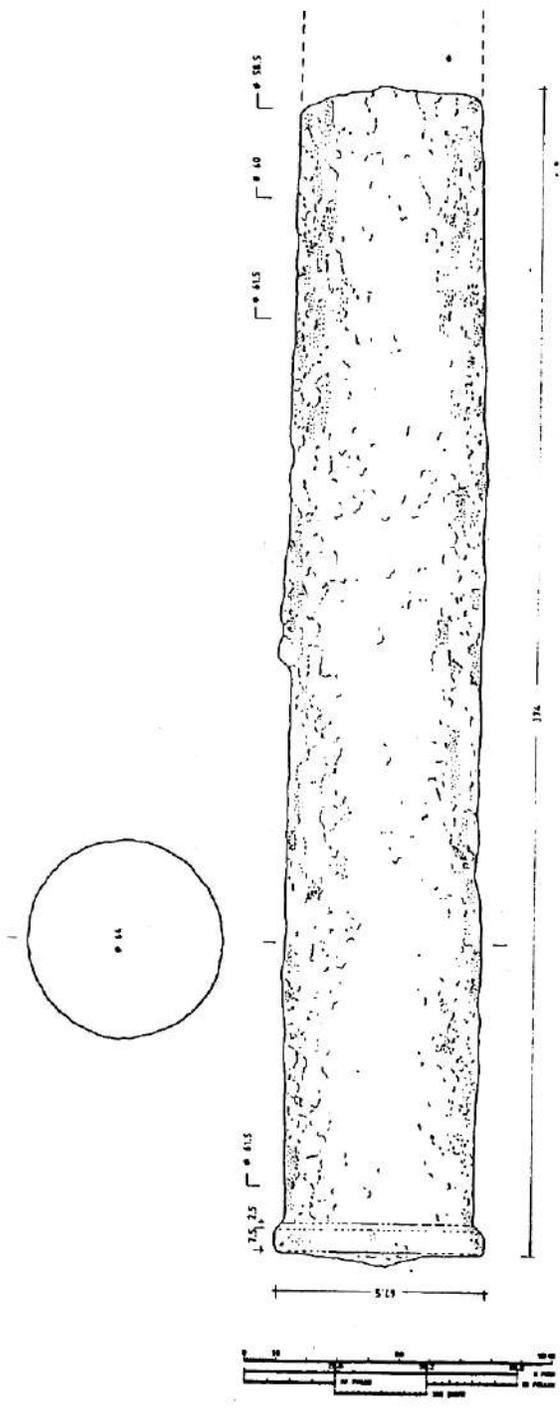


Fig. 50. Rilievo del fusto alla fig. 48.

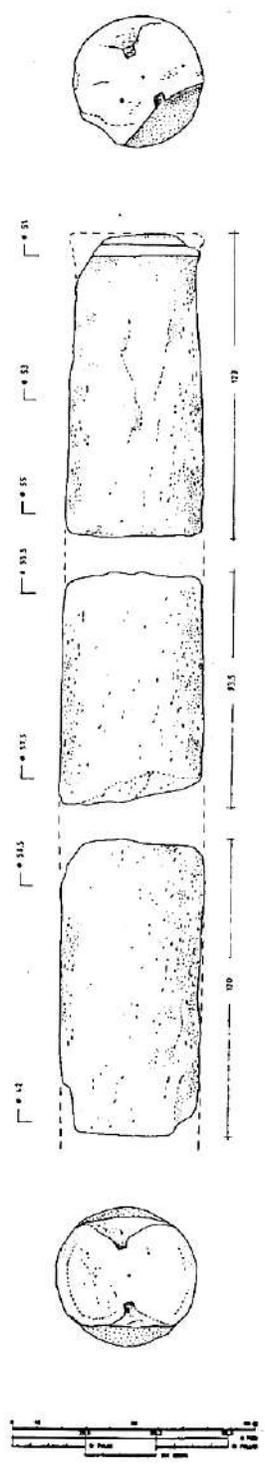


Fig. 51. Rilievo del fusto alla fig. 49.

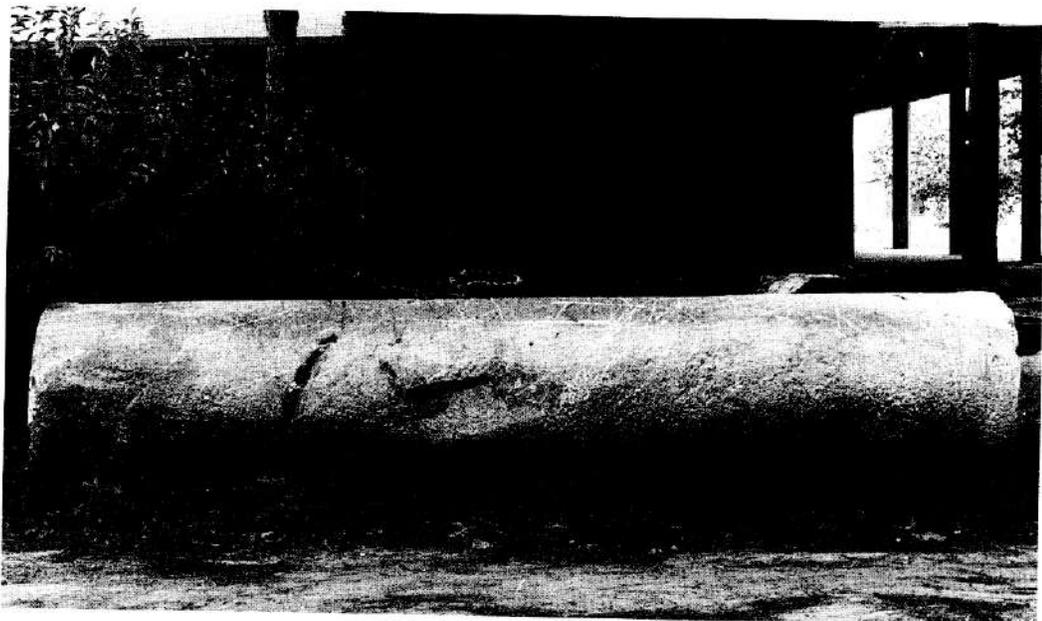


Fig. 52. Fusto in bigio.



Fig. 53. Piano di appoggio del fusto alla fig. 52.

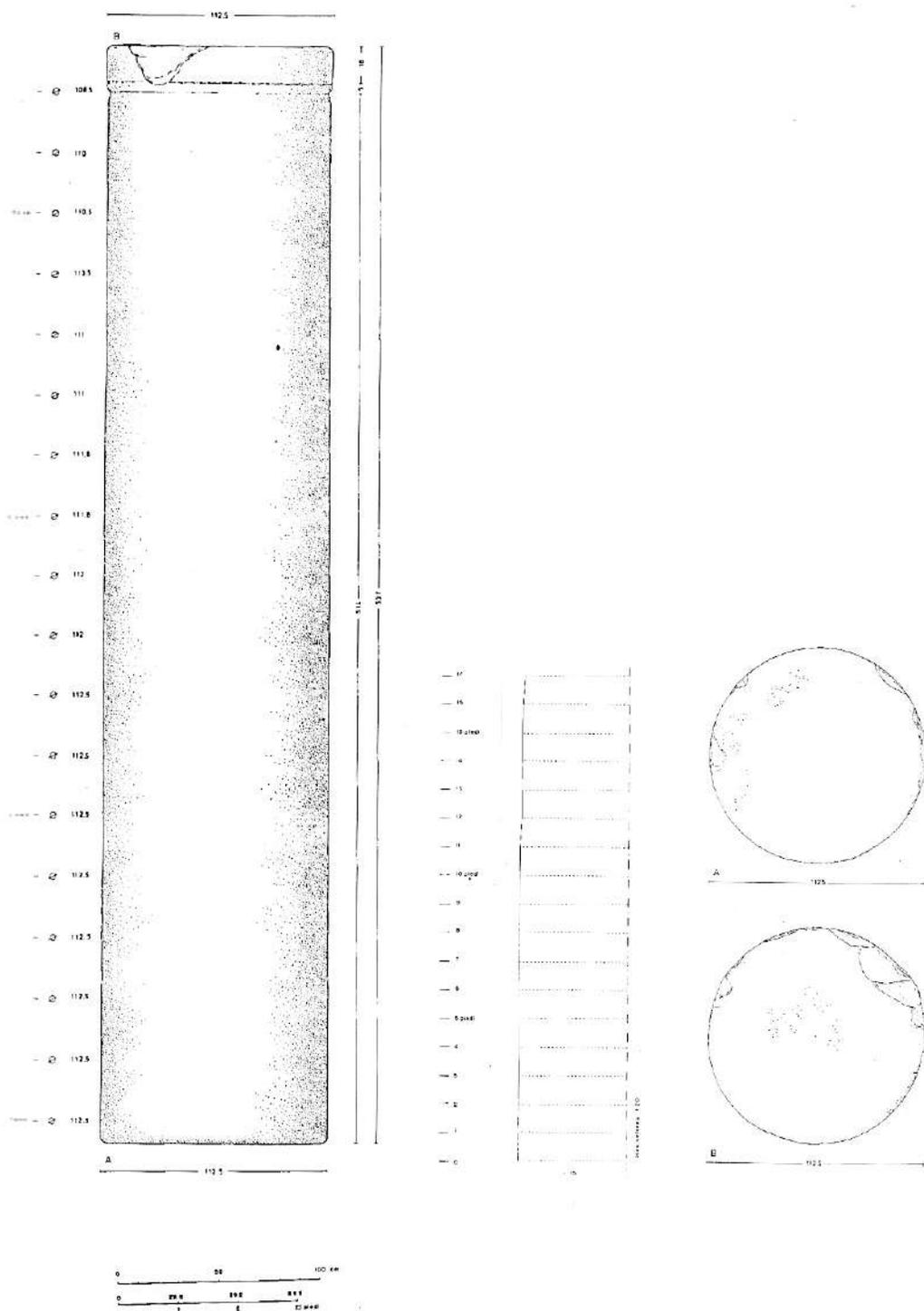


Fig. 54. Rilievo del fusto alla fig. 52 e schema per misurare la rastremazione (nel disegno originale con scala 1/10 per le misure orizzontali e 1/20 per le verticali).

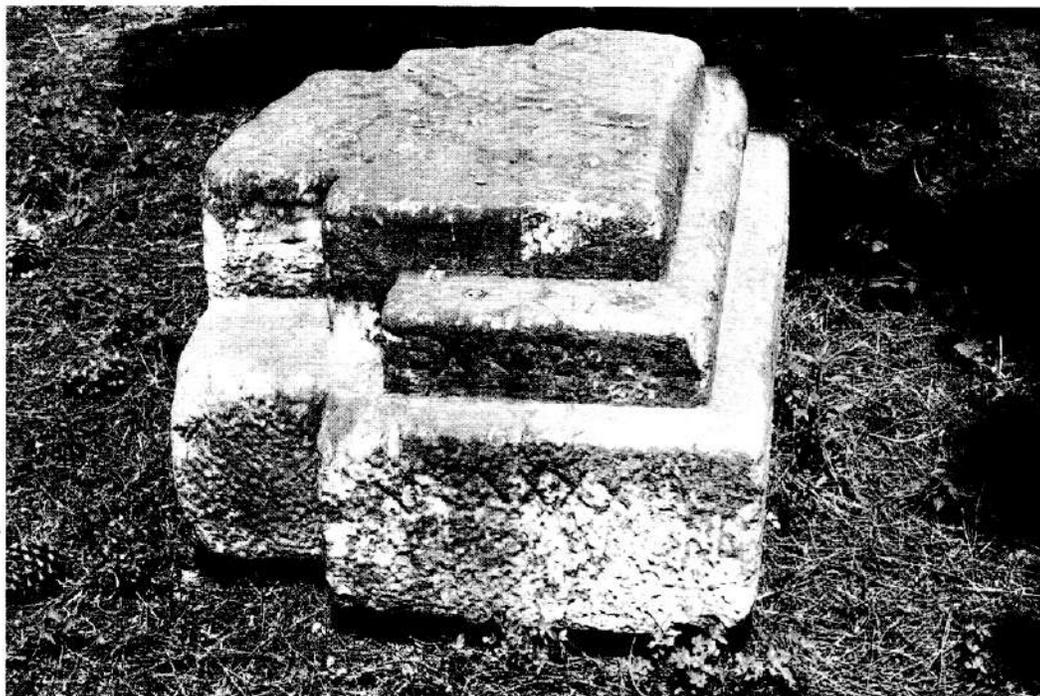


Fig. 55. Blocco di pavonazzetto (inv. 19991, Baccini, 1979, n. 35): *ex r(atione) Olym(pi) Caes(aris) / N(umero) CXXXXXIII / Ve(tere) e(st) Val(ente) co(n)s(ulibus)* (96 d.C.).