

I materiali da costruzione di Pompei: provenienza, estrazione, tecniche edilizie



Di Monica Giuliano

2010

Settima parte

**Università degli Studi
Suor Orsola Benincasa
Napoli**

**FACOLTA' DI LETTERE
CORSO DI LAUREA
IN
CONSERVAZIONE DEI BENI CULTURALI
TESI DI LAUREA
in**

Metodologia e tecnica della ricerca archeologica

***I materiali da costruzione di Pompei:
provenienza, estrazione, tecniche edilizie***

**Relatore Prof. Antonio De Simone
Candidato Monica Giuliano
Correlatore Prof. Giolj Guidi**

Matricola 002000836

Anno Accademico 2009- 2010

Nelle stesse cave, i punti corrispondenti alla rimozione dei fusti si leggono chiaramente nelle pareti rocciose, come ad esempio a Chemtou (Tunisia) o ad Alikì (isola di Taso); talvolta le colonne stesse sono rimaste *in situ*, parzialmente o totalmente isolate, come in alcune cave della Sardegna o nella stessa Alikì. Nelle antiche cave greche di Cusa (VI-V secolo a.C.), 13 km circa a nord-ovest di Selinunte, sono visibili numerosi tamburi di colonne destinati al gigantesco tempio G, i quali giacciono a diversi livelli di estrazione; il lavoro assumeva qui un aspetto spettacolare, quasi quanto quello della vera e propria erezione del monumento, poiché i blocchi venivano tagliati nella roccia con la forma definitiva già ampiamente sbazzata (Fig. 36).¹²⁰

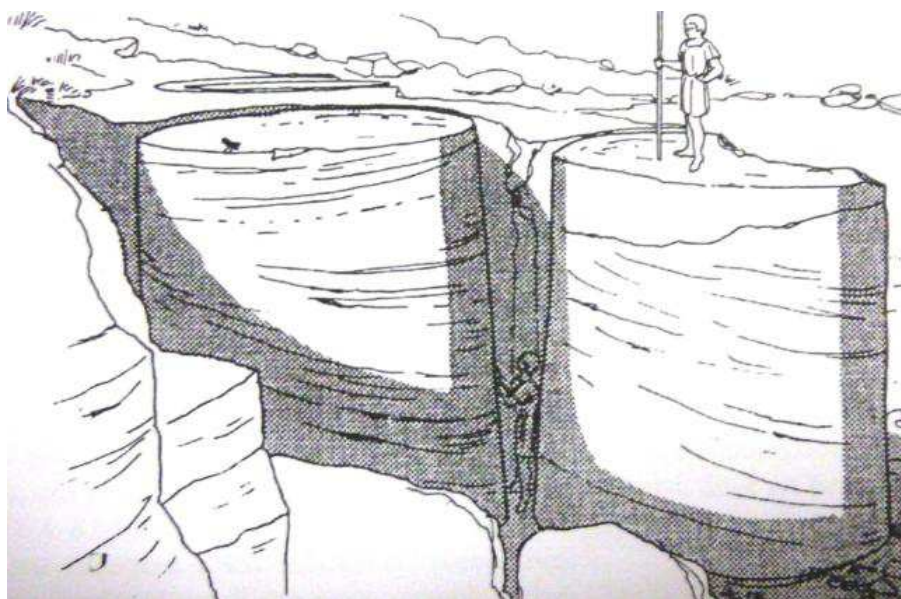


Figura 36. Tamburi destinati al tempio G di Selinunte rimasti nella cava di Cusa (Fonte: Adam 2003)

La tecnica di estrazione utilizzata dai cavaatori sotto terra era identica a quella nelle latomie a “cielo aperto”. La coltivazione avveniva intagliando con il piccone pesante (*fossoria dolabra*) delle trincee (*caesurae*) più o meno larghe che delimitavano tre dei lati del blocco da estrarre. Nelle coltivazioni intensive venivano organizzati sul terreno dei reticoli di trincee in modo da estrarre più blocchi contigui contemporaneamente, risparmiando tempo ed energie.¹²¹ Successivamente il margine inferiore del quarto lato (rimasto libero) del blocco ospitava, in appositi alloggiamenti di

¹²⁰ ADAM 2003, pp. 26-27; il sistema applicato nelle cave di Kruf, dove gli operai abbatterono due blocchi nel senso della larghezza della galleria, praticando uno scavo nel senso della stratificazione naturale e di sbieco, in modo da ridurre la superficie posteriore da scavare è illustrato da BEDON 1981, t. I, pp. 133-134.

¹²¹ CINTOLI 2002.

forma trapezoidale, dei cunei metallici (*cunei*) che, percossi con una mazza (*malleus*) penetravano nella roccia esercitando una forza separatrice sulle pareti dell'alloggiamento stesso fino a causare la divisione del blocco (Figg. 37, 38).

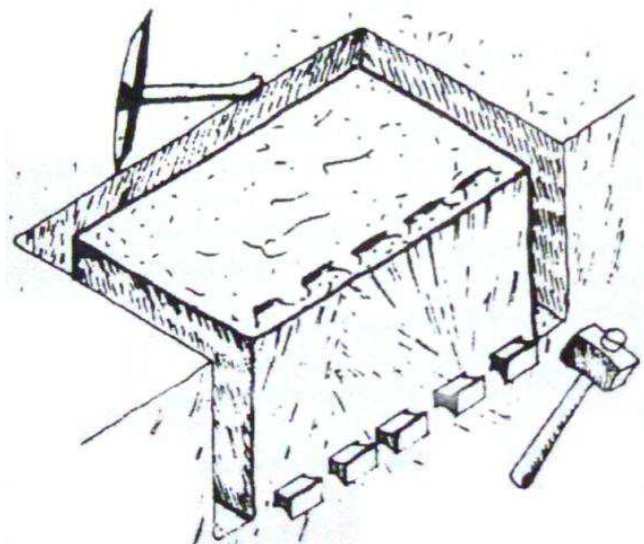


Figura 37. Tecnica di estrazione con cunei
(Fonte: Kozelj 1988)



Figura 38. Coltivazione in galleria con il
metodo di estrazione con cunei (Fonte: A-
dam 2003).

I cunei potevano essere inseriti in alloggiamenti scavati separatamente a una distanza variabile o in un solco continuo molto stretto. La quantità di cunei introdotti nella roccia e la distanza che li separava dipendevano dalla durezza della pietra e dalla necessità o meno di controllare l'andamento della fessurazione artificiale della roccia, ottenendo un taglio perfetto. Lo scavo delle trincee, così come l'inserimento dei cunei, avveniva sfruttando l'andamento delle fessure naturali della roccia.

La penetrazione dei cunei oppure la loro asportazione, in caso di un'operazione di divisione interrotta, veniva facilitata tramite l'inserimento di diaframmi lignei o

placche metalliche tra questi strumenti e le pareti dei loro alloggiamenti (Fig. 39). Le placche metalliche, oltre ad agevolare la penetrazione dei cunei e a distribuire omogeneamente le forze esercitate da questi sulla roccia circostante, assecondavano l'immissione dei cunei negli alloggiamenti, evitandone l'attrito sulle superfici irregolari delle cavità.¹²² Due esemplari in ferro di queste placche si trovano presso il Felsberg-Museum di Beedenkirchen (Germania); esse furono utilizzate dai cavatori di età romana imperiale (II-IV secolo d.C.) nelle latomie di granito di Felsberg.¹²³

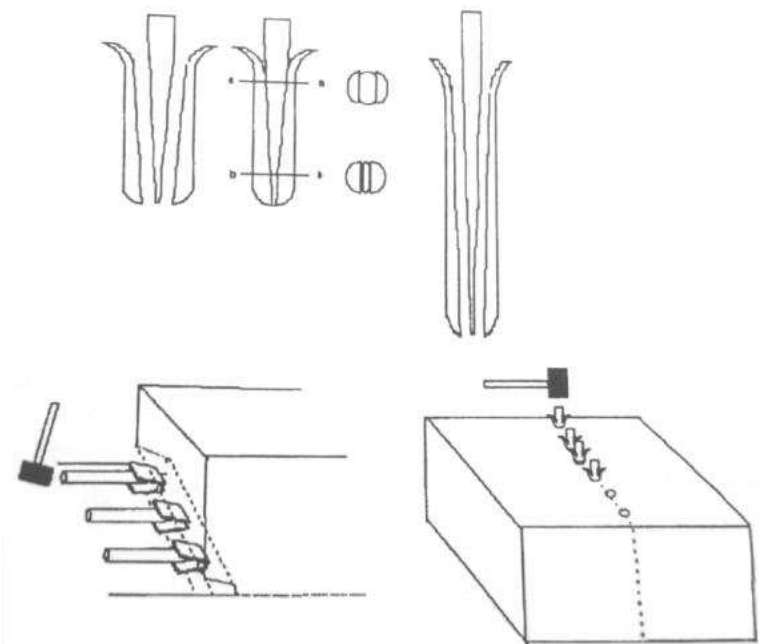


Figura 39. Le placche metalliche inserite tra il cuneo e le pareti del suo alloggiamento (Fonte: Rockwell 1992).

L'estrazione della pietra poteva avvenire anche tramite cunei di legno che, inumiditi con acqua e coperti da stracci bagnati dentro i loro alloggiamenti, si dilatavano, provocando il distacco dei blocchi dalla massa rocciosa. Questo metodo, secondo Gullini,¹²⁴ era utilizzato presso le già citate cave di Cusa al fine di separare dal banco calcarenitico i tamburi di colonne destinati ai vari templi poliadici. L'asporto con i cunei di legno era preceduto da una escavazione circolare, perimetrale al blocco cilindrico da estrarre, la cui larghezza (in alto 85 cm e 55 cm in basso) consentiva al cavatore di lavorare all'interno di essa per completare lo scavo fino alla quota corrispondente alle dimensioni richieste per il blocco grezzo (Fig. 40).

L'azione dei cunei veniva potenziata eseguendo, con lo scalpello o il piccone leggero, dei fori, a distanza regolare, sui margini inferiori delle tre facce del blocco apparse tramite lo

¹²² GISOTTI 2008, pp.272-275; ROCKWELL 1992, pp. 169-178.

¹²³ BRUNO 2002b.

¹²⁴ GULLINI 1986, pp. 417-491.

scavo delle trincee (Fig. 41). La tecnica di estrazione con cunei, secondo Kozelj,¹²⁵ sarebbe stata sviluppata dai greci già in età arcaica. Questa supposizione è suffragata dalla presenza di impronte di cunei sulla superficie di estrazione di cave da cui sono state estratte statue di età arcaica non finite. Tracce dell'“utilizzo di cunei si trovano a Naxos, sia in una cava da cui furono estratti tre *kouroi*, sia nella cava del “Colosso” di Apollanas.

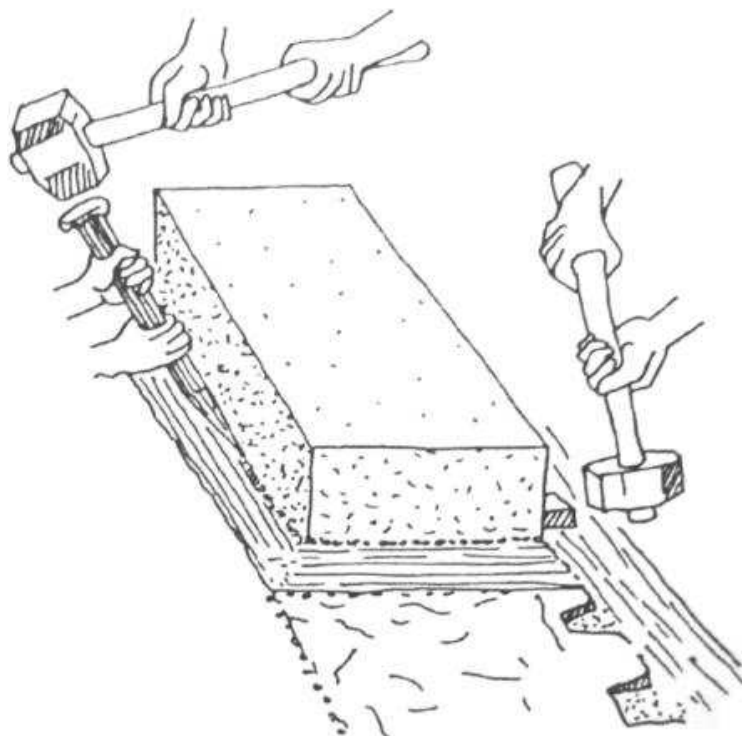


Figura 40. La tecnica di estrazione impiegata in epoca arcaica (Fonte: Kozelj 1988).

I cavatori greci talvolta preferivano al sistema di cavatura tramite cunei, la tecnica della *pointillé*. Questa tipologia di estrazione, documentata in Grecia nelle cave di Thasos e Karystos, ad Assuan in Egitto e a Saint-Boil in Francia, comportava lo scavo di una sequenza di fori profondi lungo i margini inferiori dei quattro lati del blocco. Il blocco così trattato poteva essere rimosso facendo pressione su uno dei lati. L'uso della *pointillé* lasciava una superficie di estrazione molto irregolare.

Le tecniche di estrazione nelle epoche greca, romana e bizantina erano pressappoco identiche. In epoca arcaica si utilizzava ampiamente la tecnica di estrazione con cunei che veniva potenziata, per la rimozione dei blocchi più grandi, con l'esecuzione di una sequenza di fori lungo i margini inferiori delle tre facce del blocco apparse tramite lo scavo delle trincee. In età ellenistica e romana la separazione del blocco dalla massa rocciosa avveniva, invece, mediante l'inserimento di cunei sul lato libero del blocco da cavare. Infine, in età bizantina lo scalpello sostituì l'uso dei cunei per la separazione del blocco dalla roccia. Questa tecnica prevedeva la realizzazione, tramite lo scalpello, di una serie di fori sul margine inferiore dell'“unico lato libero del

¹²⁵ KOZELJ 1988.

blocco da rimuovere. Le tracce di questa tipologia di estrazione sono presenti a Phanari, sull'isola di Thasos.

L'impiego dei cunei di separazione poteva contenere in modo considerevole gli innumerevoli sprechi di materiali; ciò non toglie, però, che l'estrazione di un blocco di un determinato volume mediante la tecnica estrattiva con cunei provocasse la perdita (in seguito all'escavazione di trincee) di un pari volume. Il rapporto tra la quantità del materiale complessivo estratto in una latomia e la quantità della pietra utile cavata nella stessa dipendeva dalla natura e dalle condizioni fisiche del giacimento e dalla tecnica di estrazione utilizzata dai cavatori. Dumon e Dubois¹²⁶ ritengono che, nell'antichità, per ottenere un metro cubo di marmo, bisognava estrarre da dieci a cento volte di roccia in più. Per le cave di calcare molto compatto, il rendimento aumentava fino al 30-60% del materiale estratto. Nelle latomie di pietra più comune, come tufo, calcarenite o arenaria, la resa era compresa invece tra il 5-50%.

Gli attrezzi per lavorare la pietra si spuntavano e smussavano più facilmente di quelli usati per il legno, così i cavapietre provvedevano anche alla loro manutenzione e riparazione, proprio come fanno ancora ai nostri giorni. Tutte le cave di una certa importanza possedevano delle officine dove riparare gli arnesi (si vedano i casi delle cave di Barutel¹²⁷ e di Alikì¹²⁸).

Tutti i costruttori speravano che il luogo di estrazione delle pietre e il cantiere di lavoro fossero contigui, e sappiamo che molte città, almeno all'inizio, hanno avuto la fortuna di trovare nel proprio sottosuolo o nelle immediate vicinanze molti dei materiali indispensabili per il loro sviluppo architettonico, come Roma, Napoli, Pompei, Siracusa, Parigi e Lione. Tuttavia, questo non trascurabile vantaggio raramente era il risultato di una scelta ragionata, poiché le città romane altro non erano che ampliamenti di città preesistenti, installatesi in punti scelti per la posizione strategica o commerciale.

Con l'aumento dei progetti di monumentalizzazione delle città, furono aperte cave ovunque ci fossero giacimenti di materiali edilizi di una certa qualità, cercando anche, nei limiti del possibile, la vicinanza di una via di evacuazione terrestre, fluviale o marittima. Venivano anche tracciati diverticoli specifici che permettevano di

¹²⁶ DUMON-DUBOIS 1976.

¹²⁷ MAZAURIC 1909, pp. 208.

¹²⁸ SODINI 1980, pp. 23 e nota 17.

raggiungere i luoghi di estrazione, superando talvolta anche rilievi particolarmente aspri, come nel caso del Pentelico o di quelle di Carrara (cfr. ¶ 2.2.5 Il trasporto dei manufatti).

Nelle officine dei cavapietre si provvedeva, inoltre, ad eseguire la sbazzatura dei blocchi. Questa operazione era legata a quella estrattiva, infatti, molte volte, il costruttore precisava all'impresa appaltatrice dei lavori di estrazione le dimensioni dei blocchi, obbligando i cavatori a svolgere, all'interno della stessa cava, anche il lavoro di rifinitura dei blocchi estratti. Il preventivo del portico di Filone a Eleusi, per esempio, precisava le misure da comunicare ai cavatori per consentire loro di condurre con precisione i lavori di estrazione (IG, II, 1666).

Se i blocchi usciti dalla cava risultavano diversi da quelli commissionati dal costruttore, essi potevano essere rifiutati: così avvenne a Eleusi, dove un'iscrizione (IG, II, 1673, 1. 81-82) testimonia il rifiuto del materiale lapideo poiché le sue misure erano diverse rispetto a quelle indicate nel preventivo.¹²⁹

L'abbandono delle cave in corso di sfruttamento (per motivi diversi e non del tutto precisabili) ha lasciato ovunque cantieri che facilmente riusciamo a immaginare in piena attività; in tutte le cave troviamo numerosi blocchi già preparati, e non solo a Siracusa dove sono innumerevoli, ma anche a Barutel (cave di Nîmes), a Saint-Boil (Saône-et-Loire), a Boulouris (Var) e sul monte Lepino (presso Segni), a Gabii (Lazio), a Cerveteri o a Tiapsa.¹³⁰

A proposito dell'abbandono improvviso di numerose cave, Adam¹³¹ fa una considerazione fondata su quanto ha potuto osservare in analoghe installazioni contemporanee: visitando le cave di calcare ai piedi del Ventoux, presso Malaucène, abbandonate dopo due sole generazioni, egli ha constatato che i cavatori avevano lasciato sul posto parte del materiale, senza curarsi minimamente di recuperarlo, e che i lavori di estrazione erano stati interrotti a diversi livelli di avanzamento. Occupandosi, ancora, della lavorazione del legno e indagando sulle segherie idrauliche in Alto Adige e in Savoia, Adam ha potuto constatare che i mulini erano stati abbandonati dal proprietario o per ritiro dall'attività o per morte, lasciando sul posto tutto il materiale e

¹²⁹ GISOTTI 2008, pp. 275-277.

¹³⁰ LUGLI 1957, t. II, tavv. XXVII-XXIX.

¹³¹ ADAM 2003, pp. 27-28.

tutti gli attrezzi, compresi i tronchi parzialmente tagliati e ancora visibili davanti alla segheria. In nessuno dei due casi citati un'“improvvisa catastrofe aveva schiacciato l'economia della regione, ma la chiusura degli impianti era dovuta a una semplice cessazione dell'attività. Questo fatto, che comunque non esclude altre spiegazioni per altre situazioni, permette in ogni caso di sfumare le conclusioni, talvolta azzardate, che chiamano in causa un cataclisma, umano o naturale, per spiegare l'interruzione di lavori apparentemente in corso in una cava o in qualsiasi altro cantiere.

2.2.4. IL TAGLIO, GLI ATTREZZI

Per semplificare e alleggerire il trasporto, i blocchi di pietra al momento dell'estrazione ricevevano spesso una forma squadrata, più vicina possibile alla forma definitiva. Potevano anche ricevere una forma a parallelepipedo molto più grande di quella di un normale blocco d'assisa, ma facilmente divisibile in elementi più piccoli. Infine, anche interi blocchi di roccia informi, staccati dalla massa seguendo le fessure naturali, ricevevano dopo lo scalzamento una squadratura più o meno rigorosa.

Per dividere i blocchi si ricorreva, come per l'estrazione, al sistema dei cunei inseriti nelle cavità preparate lungo la linea di rottura. Per fare ciò il cavapietre disegnava delle linee sulla faccia meno grezza e poi lungo ciascuna di queste linee venivano scavati con il punteruolo e la mazzetta gli alloggiamenti per i cunei. Tra un cuneo e l'altro veniva picchiettata una linea punteggiata per definire il punto di rottura e infine con la mazzetta si batteva un colpo violento sul cuneo mediano provocando l'apertura della roccia.¹³²

Questo sistema era molto efficace e, specie nelle rocce dure, la rottura determinava dei piani perfettamente regolari che talvolta erano già pronti per la posa in opera. La sega, che più generalmente viene associata alla lavorazione del legno, veniva anch'essa largamente impiegata per tagliare i grossi blocchi; riguardo alla precisione, essa forniva le stesse prestazioni dei cunei, con il vantaggio di evitare qualsiasi rischio di tagli imperfetti. Spesso, infatti, sono state trovate rocce staccate con

¹³² Adam, cui questa parte del lavoro maggiormente si attiene, ha avuto modo di assistere a questo tipo di operazione, effettuata ancora totalmente a mano, in una cava di lava alle pendici del Vesuvio, nel comune di Striano; cfr. ADAM 2003, pp. 31-41.

i cunei, abbandonate nella cava a causa di una sensibile deviazione della linea di rottura, deviazione provocata dalla sfaldatura interna non visibile in superficie. Un formidabile esempio di incidente di questo tipo si può vedere nel Foro di Traiano a Roma, dove un enorme architrave in marmo, riutilizzato in età tarda, è stato oggetto di un tentativo di divisione per mezzo di cunei, ma il piano di rottura, anziché seguire un andamento verticale, ha subito una deviazione di 45° , o ancora in un blocco di lava di Terzigno (Figg. 41, 42, 43). Si capisce quindi come i cavapietre abbiano usato di preferenza la sega (*serra*, *serrula*), specie nei tagli di pietre costose come il marmo; anche se il tempo di lavorazione era infinitamente più lungo, essa evitava qualsiasi spiacevole sorpresa.



Figura 41. Blocco di tufo recante ancora gli alloggiamenti per i cunei utilizzati per scalzarlo (Pompei, VIII, 5, 30).



Figura 42. Linea di rottura deviata in un blocco di lava scalzato con i cunei. Terzigno (Campania).



Figura 43. Fenditura di un blocco per mezzo di cunei (Fonte: Adam 2003)

Se la pietra da tagliare è relativamente tenera, la lama dell'attrezzo è dentellata e non differisce da quella delle seghe per il legno; per il taglio delle rocce dure si utilizzavano invece una lama liscia e un abrasivo (sabbia), come consiglia Plinio (XXXVI, 9, 51-53) "*Harena hoc fit (...)*".¹³³ In entrambi i casi la linea di rottura veniva preparata con la punta per evitare che la sega deviasse e, durante l'operazione, lungo il solco veniva versata acqua per raffreddare il ferro. Le seghe utilizzate erano del tipo a due manici, o segone, con un'impugnatura a ciascuna estremità; la tensione irregolare della lama come pure la sua traiettoria, sottoposta ai movimenti regolari dell'operaio, hanno lasciato segni inequivocabili sulla pietra. Tuttavia essi sono visibili solo sulla faccia posteriore dei blocchi messi in opera o sui blocchi non rifiniti, abbandonati nei cantieri di taglio o di costruzione. Il cantiere del tempio di Venere a Pompei, interrotto dall'eruzione del Vesuvio del 24 agosto 79 d.C., offre gli esempi migliori di taglio della pietra con arnesi diversi e a livelli differenti di esecuzione, oltre a numerosi blocchi di marmo segati e depositati in attesa di essere rifiniti (Fig. 44).



Figura 44. Blocco di marmo tagliato con la sega dal cantiere del Tempio di Venere a Pompei.

¹³³ PLINIO, *Nat. Hist.*, XXXVI, 9, 51-53.

Per i blocchi di notevoli dimensioni la lama era mantenuta in tensione mediante un telaio di legno, che poteva essere sospeso a una gru a cavalletto nel caso di seghe molto grandi, come propone la descrizione relativa alle cave di Dokimion del Röder.¹³⁴

Una volta squadrato il blocco, il tagliapietre gli dava la forma definitiva con l'aiuto di attrezzi diversi, la dimensione e la forma dei quali variavano in funzione della finezza esteriore desiderata. Secondo una classificazione stabilita da A. Leroi-Gourhan,¹³⁵ si distinguevano due categorie principali: arnesi per percussione diretta e arnesi per percussione indiretta. Gli attrezzi della prima categoria erano utilizzati da soli ed erano composti da un elemento di metallo munito di manico, che dava loro l'aspetto di un'ascia o di un martello. L'urto contro la pietra era brutale e poco preciso e pertanto questi attrezzi erano usati per squadrare i blocchi e sbazzare i paramenti. Nella seconda categoria, gli arnesi si usavano in coppia; la superficie veniva attaccata con uno strumento, la punta (o il taglio) del quale veniva poggiata su di essa, e sulla testa si colpiva con la mazzetta o il mazzuolo (Figg. 45, 46). Tra gli strumenti di questa categoria i cavatori usarono i cunei, lo scalpello e la subbia.

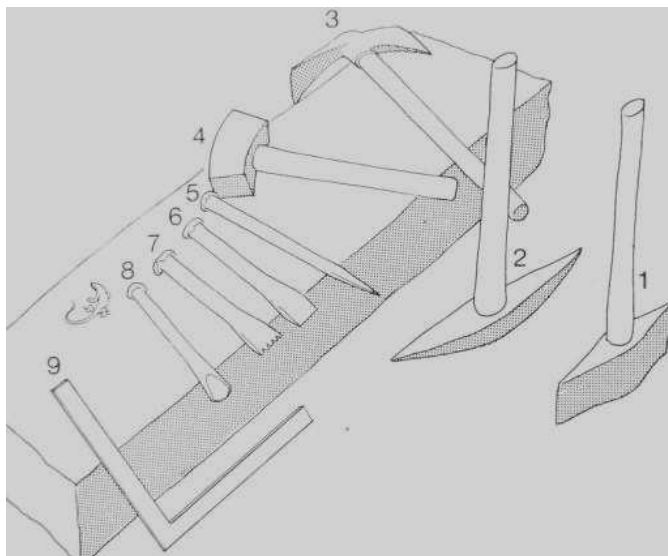


Figura 45. Attrezzi essenziali del tagliapietre romano: 1 doppia ascia o ascia-martello; 2 piccone; ascia-martello a tagli ortogonali o, se è piccola, scalpellina; 4 mazzetta; 5 punteruolo; 6 scalpello diritto; 7 gradina; 8 sgorbia; 9 squadra (Fonte:Adam 2003).

¹³⁴ RÖDER 1971, fig. 64, pp. 303 sgg.

¹³⁵ LEROI-GOURHAN 1971, pp. 47 sgg.



Figura 46. Principali attrezzi del tagliapietre dall'età romana al XX secolo. In alto, due mazzette. In basso, da destra a sinistra: un punteruolo, tre scalpelli, un bedano, un punzone e una gradina (Fonte: Adam 2003).

Il primo e più rozzo degli arnesi della prima categoria è il piccone. Questo arnese, già impiegato nella fase di estrazione, ma in genere di dimensioni minori, era usato dai cavatori antichi in due varianti: il piccone leggero e il piccone pesante. Il piccone leggero aveva una testa metallica, a una o due punte, montata su un lungo manico in legno. Esso ha lasciato chiare tracce del modo con cui attaccava la superficie. Il cavatore, afferrando questo arnese con due mani, attaccava la pietra perpendicolarmente facendo saltare delle schegge più o meno vicine creando un paramento ruvido picchiettato, detto gradinato, composto da una serie di linee parallele, leggermente incurvate, i cui incavi erano poco profondi (Fig. 47).¹³⁶ Questo strumento sarebbe stato sviluppato, originariamente, per le cave di pietra tenera e di conseguenza adottato per l'uso del marmo.



Figura 47. Taglio gradinato di un blocco nel cantiere del tempio di Venere a Pompei.

¹³⁶ ADAM 2003, pp. 31-41.

Il piccone leggero sarebbe stato rimpiazzato gradualmente da un tipo di piccone più pesante, adatto ai materiali più duri. Quest'ultimo, di forma simile al primo, facilitava lo scavo delle trincee, lasciando tracce del tutto simili a quelle lasciate dal piccone leggero, i cui incavi, però, erano molto pronunciati. Il suo impiego, inoltre, lasciava spesso delle tracce disposte a festoni, dovute alla diversa posizione assunta dal cavatore durante lo scavo delle trincee. Il piccone pesante permetteva di velocizzare il lavoro, provocando, però, una maggiore produzione di materiale di scarto. Questo arnese avrebbe sostituito il piccone leggero in età imperiale, I-II sec. d.C., in seguito all'imponente riorganizzazione delle cave dovuta all'aumento della richiesta di materiale edile.¹³⁷

Il martello-piccone, più piccolo del piccone, è attestato a partire dal Medioevo¹³⁸ e può essere di due tipi: con una testa avente un lato a sezione quadrata munita di due spigoli e l'altro lato a punta; oppure al posto della punta, c'è una penna parallela al manico (il tagliente) e l'arnese prende il nome di ascia-martello o tagliente.

Nei denari della gente Valeria si trova disegnata un'ascia-martello di piccole dimensioni (*asciculus*) per sbozzare le sagome delle cornici. In una fabbrica rustica presso Gualdo Tadino sono stati rinvenuti vari arnesi di ferro: una martellina, una roncola ed una piccozza o zappetta.¹³⁹ Altre tre rappresentazioni meritano di essere prese in considerazione: la prima è una stele di un artigiano trovato a Pompei nella casa del Gallo (Fig. 48),¹⁴⁰ in cui è rappresentato un arnese visto dall'alto che potrebbe essere una mazza o un martello-piccone (il profilo non consente di precisare se a una delle due estremità ci sia una punta o una penna); la seconda è un rilievo trovato a Terracina in cui è rappresentata una scena in un cantiere: due operai lavorano la pietra con martelli che potrebbero essere sia mazze sia martelli;¹⁴¹ la terza è una pittura della casa di Sirico a Pompei (V, 1, 25), in cui è raffigurata la costruzione della cinta muraria: due tagliapietre vi utilizzano un martello piccone.

¹³⁷ GISOTTI 2008, pp. 277.

¹³⁸ L'iconografia medievale relativa alle scene di cantiere è incredibilmente ricca. In proposito si veda DU COLOMBIER 1973.

¹³⁹ LUGLI 1957, pp. 200-221.

¹⁴⁰ ADAM-ADAM 1981, pp. 96-105.

¹⁴¹ LUGLI 1957, t. II, tav. XXX 3.



Figura 48. Rilievo di Diogenes Structor, muratore pompeiano, in cui sono raffigurati un filo a piombo, una cazzuola, un fallo apotropaico, un archipendolo, una mazza o un'ascia-martello a tagli ortogonali, uno scalpello e due oggetti di difficile interpretazione: un'anfora (?) e un frettazzo (?). Pompei, Casa del Gallo (VII, 15, 2) (Fonte: Adam-Adam 1982).

Per contro abbiamo numerosi esempi di martelli a due punte; essi sono di fatto piccole martelline e asce a doppio taglio (*dolabra*), simili appunto ad asce bipenni. Ancora una volta, però, poiché questi strumenti sono rappresentati accanto a uno scalpello, è probabile che si tratti di arnesi per battere. Se la doppia ascia ha un tagliente in asse col manico e l'altro perpendicolare allo stesso, prende il nome di piccozza a tagli ortogonali. Questo strumento è molto pratico per il tagliapietre, che può attaccare facilmente le superfici senza dover assumere posizioni complicate. E' lo strumento privilegiato nella lavorazione delle pietre tenere, ancora usato regolarmente in Italia per il taglio dei tufi vulcanici col nome di scalpellina; negli scavi sono stati recuperati numerosi esemplari antichi in buone condizioni,¹⁴² simili in tutto ai modelli contemporanei (Figg. 49-52).

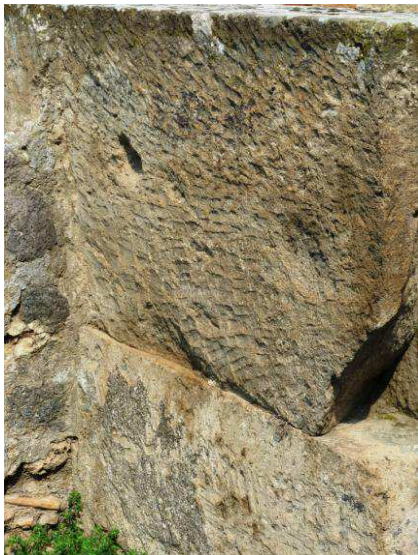


Figura 49. Differenti trattamenti di un paramento levigato con l'ascia martello. Pompei (VIII, 5, 27).

¹⁴² Museo di St-Germain-en-Laye, Museo del Berry (Bourges), Pompei.



Figura 50. Tracce di un'ascia-martello su un paramento di marmo. Sulle rocce dure l'arnese attacca la superficie in modo pressoché ortogonale, lasciando solchi poco profondi (Pompei, cantiere del tempio di Venere).



Figura 51. Levigatura del paramento di un piedritto di tufo con l'ascia-martello. I segni che attraversano i giunti indicano che il lavoro è stato eseguito dopo la messa in opera. Su questa pietra tenera si nota che l'attacco dell'attrezzo è obliquo e profondo (Pompei, VII, 12, 14).



Figura 52. Scalpellina (tipo d'ascia da sbizzatore per il tufo) trovata negli scavi e il corrispondente attrezzo moderno (Fonte: Adam-Adam 1982)

www.vesuvioweb.com

2010



info@vesuvioweb.com

