



UNIONE EUROPEA



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Archäologischer Bezirk Sant'Eulalia

Patrimonio culturale
SARDEGNA Virtual Archaeology



■ Steinbruch und zum Abbau bereite Blöcke

Im Bereich von Sant'Eulalia wird bereits seit spätpunischer Periode (4. bis 3. Jahrh. v. Chr.) ein Steinbruch unter freiem Himmel betrieben (Abb. 1-2a, 3-4).



Abb. 1 - Rechtwinklige Schnitte zum Abbauen der Blöcke (Foto von Unicity S.p.A.).

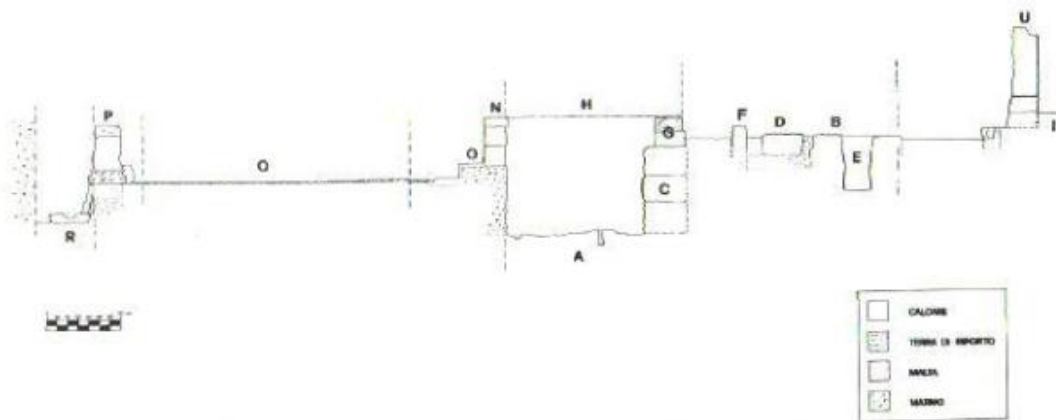


Fig. 5 – CAGLIARI, chiesa di S. Eulalia: sezione Est-Ovest dell'area di scavo, ad Ovest della strada: A. Tagli realizzati nel banco di roccia calcarea; B. "Cubo" risparmiato nella roccia calcarea; C. Tre filari con bugne in opera isodoma; D. Tre blocchi parallelepipedi che si appoggiano al "cubo"; E. Pozzetto scavato nel basamento; F. Tre muretti che formano il recinto del basamento attorno alla piattaforma rettangolare; G. Due filari superiori al muro C; H. Sistemazione pavimentale esterna al basamento; I. Strada basolata; N. Muro est (parallelo al muro con le colonne) dello spazio porticato; O. Sedile collegato al muro N; P. Muro con colonne; Q. Pavimento in tasselli calcarei; R. Piano in pietra forte con canaletta; U. Muro "a telaio", limite Ovest della strada (dis. di S. Pinna, M. E. Saba; rielaboraz. di O. Soddu).

Abb. 2 - Schnitt von Osten nach Westen durch den westlichen Bereich von Sant'Eulalia
(aus: Martorelli *et al.* 2003, S. 376, Abb. 5).

Noch sichtbar sind die rechtwinkligen Schnitte für den geordneten Abbau der Blöcke¹. Diese Technik wurde als „Schneiden von Hand“ definiert und diente zur systematischen Nutzung des Steinbruchs, indem die 6 Seiten eines Steinblocks mit geeigneten Werkzeugen abgetrennt wurden². Die Steinbrüche mit Stufen hatte den Vorteil, dass die Abbaufrent sowie die horizontale Ebene bereits frei waren; anschließend wurde eine Furche zur Begrenzung ausgeführt (Abb. 3-4), um die drei anderen vertikalen Seiten abzutrennen³.

¹ MUREDDU 2002a, S. 58; PINNA 2002a, SS. 33-34; PINNA 2003a, S. 373; Abb. 5A, S. 374.

² MUREDDU 2002b, p. 284; CAGNANA 2000, SS. 34-53.

³ ADAM 1989, S. 28.



Abb. 3 - Detail des Einschnitts zwischen zwei Kalksteinblöcken (Foto von Unicity S.p.A.).



Abb. 4 - Detail einiger zum Abbau bereiten (Foto von Unicity S.p.A.).

In Abhängigkeit von der Tiefe der Abbauebene gingen die Steinbrucharbeiter unterschiedlich vor: von oben kniend oder stehend bis zu einer Tiefe von 50 - 60 cm mit Hacken mit langem Stiel (Abb. 5).



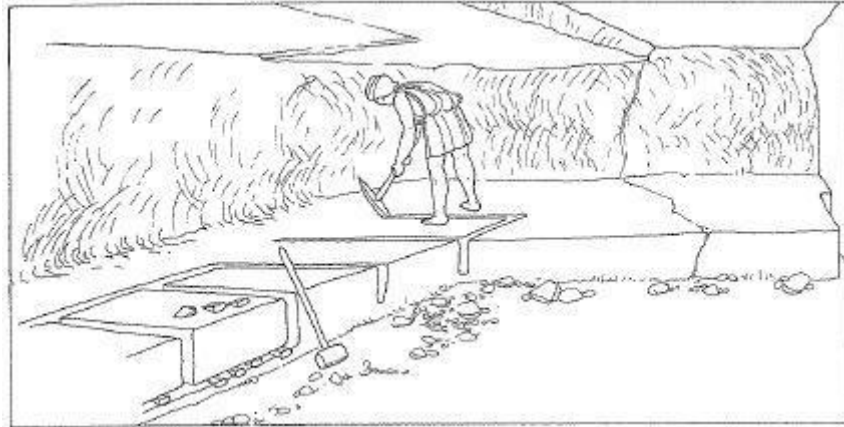


Abb. 5 - Arbeiter zeichnet die Blöcke in einem Stollen an (Adam 1989, S. 29, Abb. 30).

Die wichtigsten Steinbrüche der Antike befanden sich in den heutigen Stadtvierteln Marina und Stampace, am Hang, der von den Hügeln Castello und Buoncammino zum Meer hin abfällt. Die Steinsorten, die abgebaut und in Cagliari verarbeitet wurden, stammen aus dem Miozän der Hügel der Stadt und umfassen den „Pietra Cantone“, den „Tramezzario“ und den „Pietra forte“⁴.

⁴ SALVI *et al.* 2006, S. 102; MELONI 2011, SS. 97-99.

■ Credits

Koordination Prof. Rossana Martorelli

Vertiefung bearbeitet von Dr. Claudia Cocco und Dr. Francesca Collu

■ Bibliographische Abkürzungen

- ADAM 1989 P.J. ADAM, *L'arte di costruire presso i romani. Materiali e tecniche*, Milano 1989.
- AGNANA 2000 A. CAGNANA, *Archeologia dei materiali da costruzione*, Mantova 2000.
- MARTORELLI et al. 2003 M. MARTORELLI, D. MUREDDU, F. PINNA, A.L. SANNA, *Nuovi dati sulla topografia di Cagliari in epoca tardoantica e medievale dagli scavi nelle chiese di S. Eulalia e del Santo Sepolcro: Notiziario*, in RAC, 79, 2003, pp. 365-408.
- MARTORELLI, MUREDDU 2002a D. MARTORELLI, D. MUREDDU (a cura di), *Cagliari, le radici di Marina: dallo scavo archeologico di S. Eulalia un progetto di ricerca formazione e valorizzazione*, Cagliari 2002.
- MELONI 2011 N. MELONI, *Politiche e strumenti per la reinterpretazione dei paesaggi produttivi ed estrattivi in ambito costiero. La Sardegna come caso di studio nel contesto Euro-Mediterraneo*, Phd Thesis. Università degli Studi di Cagliari, 2011.
- MUREDDU 2002a D. MUREDDU, *23 Secoli in 7 metri. L'area archeologica di S. Eulalia nella storia del quartiere*, in MARTORELLI, MUREDDU 2002a, pp. 55-60.
- MUREDDU 2002b D. MUREDDU, *Le indagini sotto la chiesa di S. Eulalia*. In R. MARTORELLI, D. MUREDDU, *Scavi sotto la chiesa di S. Eulalia a Cagliari. Notizie preliminari*, in AM, 29, 2002, pp. 283-286.
- PINNA 2002a F. PINNA, *Frammenti di storia sotto S. Eulalia. I risultati delle campagne di scavo 1990-1992*, in MARTORELLI, MUREDDU 2002a, pp. 33-54.

PINNA 2003a F. PINNA, *Le indagini archeologiche. La chiesa*, in MARTORELLI *et al.* 2003, pp. 372-381.

SALVI *et al.* 2006 D. SALVI, P. MATTA, C. MARINI, S. NAITZA, S. TOCCO, *Osservazioni sulle antiche cave romane di Cagliari*, in V. BADINO, G. BALDASSARRE (a cura di), *Le risorse lapidee dall'antichità ad oggi in area mediterranea. Atti del convegno* (Canosa di Puglia, Bari, 25-27 settembre 2006), Torino 2006, pp. 101-104.

■ Zeitschriften und Magazine

RAC *Rivista di Archeologia Cristiana*, Città del Vaticano, I, 1924 e ss.





UNIONE EUROPEA



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

La Sardegna cresce con l'Europa



UNIONE EUROPEA

Progetto cofinanziato dall'Unione Europea
Programma Operativo FESR 2007-2013

FESR - Fondo Europeo di Sviluppo Regionale - Asse I, Linea di Attività 1.2.3.a