



UNIONE EUROPEA



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Archäologischer Bezirk Sant'Eulalia

Patrimonio culturale
SARDEGNA Virtual Archaeology



■ Bau- und Dachziegel *hamatae*

Im archäologischen Bezirks von Sant'Eulalia wurden verschiedene Fragmente von *Coppi* gefunden, kein vollständiges Exemplar ¹ (Abb. 1), Embrici² (Abb. 2b), Ziegel³ (Abb. 2a), Tonröhren⁴ und *Hamatae*-Dachziegel (Abb. 6).



Abb. 1 - Schnitt und Ansicht eines Ziegel-Fragments mit eingeritztem Zeichen
(aus: Arru 2002b, S. 330, Tafel XII, 9).

¹ ARRU 2002b, SS. 329-331, Tafel XII, 9-10, S. 330.

² Flache Dachziegel mit hochgezogenen Rändern, auf der zwei Coppi aufliegen. Zu den in Sant'Eulalia gefundenen Embrici siehe ARRU 2002, S. 331.

³ GISPERT 2002, Abb. 73a, Nr. 95, S. 149; ARRU 2002b, S. 331.

⁴ ARRU 2002b, SS. 331-332.



Abb. 2 - Zwei Fragmente von Erzeugnissen aus Ton: a - gebrannter Ziegel; b - Embrice (Foto von AFS).

Die zahlreichen Fragmente von Coppi und Embrici (Abb. 1b - 3) stammen aus dem Einsturz der Dächer der Gebäude (Abb. 4).

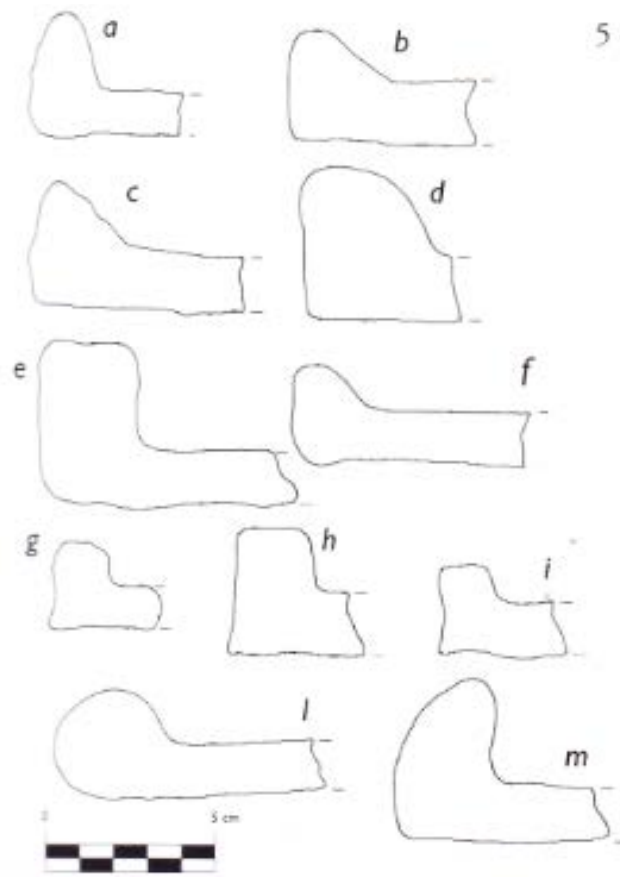


Abb. 3 - Schnitte der Rippen der Embrici vom Vico III Lanusei (aus: Sanna 2006, C155, S. 286).

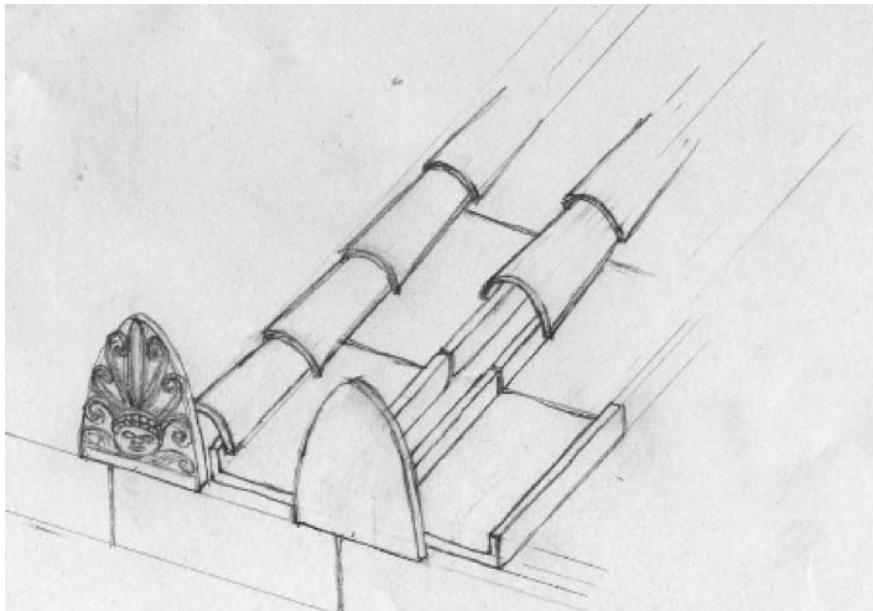


Abb. 4 - Grafische Rekonstruktion der tönernen Abdeckung des Daches: Ziegel, Coppi und Antefixe (grafische Überarbeitung von M. Tatti).

Die beiden Typen dienen zum Schutz des darunter befindlichen Mauerwerks und zur Ableitung des Regenwassers. Die Embrici weisen normalerweise Trapezform und angehobene Rippen an den langen Seiten auf⁵ (Abb. 1b). Die mehr oder weniger gebogenen Coppi⁶ weisen in einigen Fällen wie die Embrici und die Ziegel in die ungebrannte Oberfläche eingeritzte Zeichen auf⁷, die wahrscheinlich auf den *tegularius*⁸ verweisen (Abb. 2). Die Ziegel⁹ (Abb. 1b) weisen auf der Rückseite oft den Abdruck des hölzernen Gitters¹⁰ (siehe Abb. 1a) oder der Matte auf, auf denen sie getrocknet wurden. Die Funktion des Ziegels ist abhängig von seiner Größe und er wird somit zu einem wesentlichen Element im Mauerwerk von Wohnhäusern sowie von Bauwerken und Infrastrukturen im Allgemeinen (zum Beispiel beim Kanalisationskanal unter der gepflasterten Straße von S. Eulalia). Die Tonröhren¹¹ (Abb. 5) spielen eine entscheidende Rolle in der Zufuhr von Wasser oder - in seltenen Fälle - von Dampf: Sie sind die Leitungen *ante litteram*.

⁵ GISPERT 2002, Nr. 99, S. 150-151; Nr. 97, S. 150.

⁶ ARRU 2002b, SS. 329-331, Tafel XII,9-10, S. 330; GISPERT 2002, Nr. 99, SS. 150-151.

⁷ ARRU 2001, S. 120; ARRU 2002, S. 329; SANNA 2006, SS. 280-292.

⁸ *Tegularius* wurde der Handwerker genannt, der Dachziegel herstellte.

⁹ ARRU 2002b, S. 331; GISPERT 2002, Abb. 73b, Nr. 95-96 SS. 149-150.

¹⁰ GISPERT 2002, Abb. 73a, Nr. 95, S. 149.

¹¹ SANNA 2006, C164, S. 293, SS. 92-95.

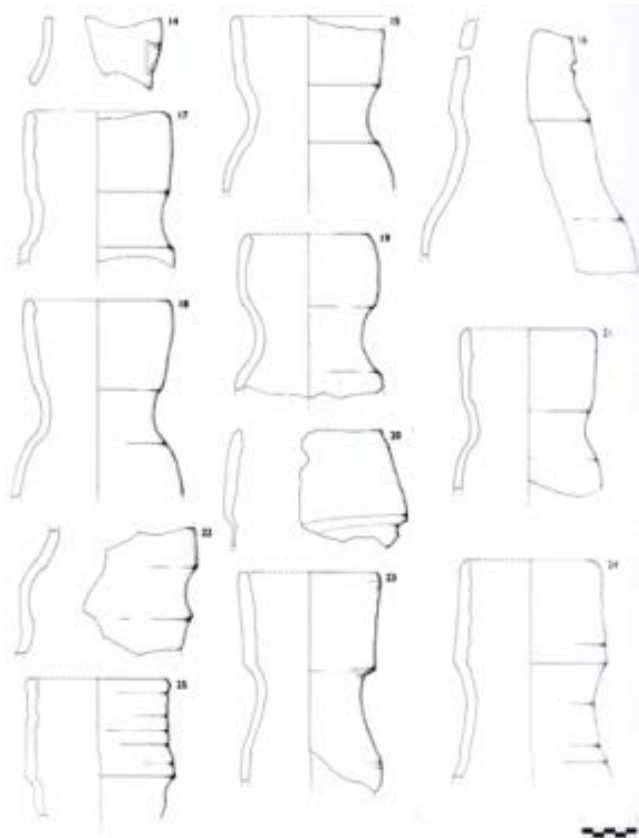


Abb. 5 - Schnitte der Rippen der E vom Vico III Lanusei (aus: Sanna 2006, C164, S. 293).

Die Dachziegel vom Typ *Hamatae* oder *Mammate*¹² (Abb. 6) sind noch sichtbar am hinteren Mauerabschnitt der Kolonnade; sie bildeten eine Luftkammer zur Isolierung der Wand gegen Feuchtigkeit. Ihr Namen verweist auf die 4 oder 5 Auswüchse. Aufgrund der konservativen Morphologie dieser Materialklasse ist die Datierung schwierig: Aufgrund ihrer praktischen Funktion wurden Bauziegel und Baumaterialien im Allgemeinen im Laufe der Jahrhunderte mit den gleichen Eigenschaften und wenigen Differenzierungen produziert. Auf Grundlage der mit ihnen zusammen gefundenen Fundstücke muss von einem großem Zeitraum zwischen der Spätantike und dem Hochmittelalter ausgegangen werden. Aufgrund der Ähnlichkeit des Tons mit dem einigen *in situ* Keramiken, die der lokalen Produktion zugeschrieben werden, sowie aufgrund des Vorzugs der geringeren Kosten wird von einer lokalen Herstellung ausgegangen¹³.

¹² ADAM 1989, S. 294.

¹³ GHIOTTO 2004, S. 7.



Abb. 6 - *Hamatae*-Dachziegel auf der Rückseite der Kolonnade (Foto von Unicity S.p.A.).



■ 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.

ARRU 2001 M.G. ARRU, *I materiali fittili da costruzione dal Castello di Monreale (Sardara - Cagliari)*, in E. DE MINICIS (a cura di), *I laterizi in età medievale. Dalla produzione al cantiere. Atti del Convegno Nazionale di Studi* (Roma, 4-5 giugno 1998), Roma 2001, pp. 115-124.

ARRU 2002 M.G. ARRU, *Fittili da costruzione*, in MARTORELLI, MUREDDU 2002b, pp. 329-332.

GHIOTTO 2004 A.R. GHIOTTO, *L'architettura romana nelle città di Sardegna*, Roma 2004.

GISPERT 2002 L.C. GISPERT, *Laterizi, nn. 95-99*, in MARTORELLI, MUREDDU 2002a, pp. 149-151.

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.

MARTORELLI, MUREDDU 2002b M. MARTORELLI, D. MUREDDU, *Scavi sotto la chiesa di S. Eulalia a Cagliari. Notizie preliminari*, in AM, 29, 2002, pp. 283-340.

MARTORELLI, MUREDDU R. MARTORELLI, D. MUREDDU (a cura di), *Archeologia urbana a Cagliari. Scavi in Vico III Lanusei (1996-1997)*, Cagliari 2006.

SANNA 2006 A.L. SANNA, *Fittili da costruzione*, in MARTORELLI, MUREDDU 2006, pp. 280-295.

■ Zeitschriften und Magazine

AM

Archeologia Medievale, cultura materiale, insediamenti, territorio, Firenze, I, 1973 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