

# LA TERRA CRUDA NELLE COSTRUZIONI

DALLE TESTIMONIANZE ARCHEOLOGICHE  
ALL'ARCHITETTURA SOSTENIBILE

a cura di Maria Luisa Germanà e Rosalba Panvini

Atti della Giornata di Studi  
Caltanissetta, Museo Archeologico Contrada Santo Spirito, 29 giugno 2007



POLITECNICO MEDITERRANEO

**Architettura**

**1**

Collana POLITECNICO MEDITERRANEO. Architettura 1  
diretta da Maria Luisa Germanà

Maria Luisa Germanà Rosalba Panvini, a cura di

LA TERRA CRUDA NELLE COSTRUZIONI.  
DALLE TESTIMONIANZE ARCHEOLOGICHE  
ALL'ARCHITETTURA SOSTENIBILE

ISBN 978-88-7676-379-3

Prima edizione: ottobre 2008.

Tutti i diritti riservati. È vietata la riproduzione al di fuori dei termini di legge.  
I testi sono stati curati con la più scrupolosa attenzione. Le curatrici e l'editore declinano  
ogni responsabilità per eventuali errori ed inesattezze.

In copertina: mattoni crudi a Mozia.  
(foto di Maria Schiera, rielaborata da Rossana Guglielmini).

## INDICE

*La terra cruda nelle costruzioni: passato, presente e futuro tra entusiasmi e pregiudizi* - Maria Luisa Germanà..... 7

### CONTRIBUTI GENERALI

**La terra cruda fra passato e futuro** ..... 17

*Il mattone crudo e le origini della bio-architettura* - Eugenio Galdieri..... 19

*Il recupero della sostenibilità del patrimonio in crudo: una valutazione comparativa fra tradizione e innovazione* - Maria Cristina Forlani ..... 29

*Perchè spostare i materiali su lunghe distanze per trasformarli quando la terra è universalmente disponibile?* - Saverio Mecca..... 39

*Le “nuove radici” delle architetture in terra* - Gianni Scudo..... 49

### SEZIONE PRIMA

**La terra cruda nei contesti antichi: problemi conoscitivi** ..... 59

*Origini e primi sviluppi dell'architettura in crudo nell'area euroasiatica* - Sebastiano Tusa ..... 61

*Mattoni crudi a Camarina* - Giovanni Di Stefano..... 77

*Strutture in mattoni crudi dell'antica Gela* - Rosalba Panvini ..... 87

*Eraclea Minoa: architetture in terra cruda* - Ernesto Di Natale, Fulvio Lanzarone, Fabio E. Canicatti..... 99

*Architetture in terra nel centro storico di Lamezia Terme: analisi tipologica e strutturale* - Valerio Alecci, Silvia Briccoli Bati, Luisa Rovero ..... 109

*Caratterizzazione mineralogica e petro-fisica di mattoni in “terra cruda” da un sito del Campidano centro-meridionale* - Giuseppe Montana, Daniela Pagliarello, Miguel A. Cau Ontiveros, Mauro Tantillo ..... 121

### SEZIONE SECONDA

**La terra cruda nei contesti antichi: problemi conservativi** ..... 135

*Murature in terra cruda a Solunto (PA): problematiche conservative e indagini diagnostiche* - Alberto Sposito, Federica Fernandez..... 137

*Le prime sperimentazioni nell'impiego delle resine acriliche per il consolidamento dei mattoni crudi delle mura timoleontee di Capo Soprano a Gela* - Alessandra Alagna 147

*Villa Ficana a Macerata: la storia di un restauro* - Anna Paola Conti..... 157

**SEZIONE TERZA****La terra cruda nelle costruzioni: potenzialità e limiti nell'impiego odierno ..... 167***Riflessioni su di un possibile futuro delle costruzioni in terra - Silvia Briccoli Bati ..... 169**Costruire in terra cruda oggi: aspetti normativi e prime esperienze di standardizzazione - Gaia Bollini..... 179**Nuove forme ed espressioni dell'architettura in terra cruda - Tiziana Firrone..... 193**L'argilla cruda: composizione e proprietà chimiche - Claudia Altavilla, Enrico Ciliberto...207**Analisi di argille siciliane per una valutazione preliminare dell'attitudine all'impiego nel settore dell'architettura in "terra cruda" - Giuseppe Montana, Anna Maria Polito ..... 213**Mattoni crudi e mattoni in terracotta: confronto delle proprietà meccaniche e limiti strutturali - Giuseppe Gaeta, Elio Lo Giudice..... 227**Terra cruda per la Sicilia: primi passi e prospettive per il futuro - Sergio Sabbadini .. 235**La terra cruda nell'edilizia contemporanea: prospettive di nuovo mercato per la Sicilia - Adriana De Gregorio e Marcello Parisi..... 237**L'architettura di argilla cruda - Antonino Guglielmino ..... 245*