

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI "GABRIELE D'ANNUNZIO" DI CHIETI E PESCARA  
DIPARTIMENTO DI SCIENZE, STORIA DELL'ARCHITETTURA,  
RESTAURO E RAPPRESENTAZIONE

TERRE MURATE  
RICERCHE SUL PATRIMONIO  
ARCHITETTONICO IN ABRUZZO E IN MOLISE

*a cura di*  
CLAUDIO VARAGNOLI

GANGEMI  EDITORE

## *Antico/Futuro*

Collana diretta da Claudio Varagnoli

### Volumi pubblicati:

1. Claudio VARAGNOLI (a cura di), *Conservare il passato. Metodi ed esperienze di protezione e restauro nei siti archeologici*  
Atti del convegno (Chieti, Museo della Civitella – Pescara, Facoltà di Architettura) 25-26 settembre 2003
2. Aldo Giorgio PEZZI, *Tutela e restauro in Abruzzo dall'Unità alla Seconda Guerra Mondiale (1860-1940)*
3. Enza ZULLO, *Giulio De Angelis architetto: progetto e tutela dei monumenti nell'Italia umbertina*
4. Francesca MARMO, *L'innovazione nel consolidamento. Indagini e verifiche per la conservazione del patrimonio architettonico*
5. Anita GUARNIERI, *Pietre di Puglia. Il restauro del patrimonio architettonico in terra di Bari tra Ottocento e Novecento*
6. Rossella de CADILHAC, *L'arte della costruzione in pietra. Chiese di Puglia con cupole in asse dal secolo XI al XVI*

©

Proprietà letteraria riservata  
Gangemi Editore spa  
Piazza San Pantaleo 4, Roma  
[www.gangemieditore.it](http://www.gangemieditore.it)

Nessuna parte di questa  
pubblicazione può essere  
memorizzata, fotocopiata o  
comunque riprodotta senza  
le dovute autorizzazioni.

ISBN 88-492-1531-1

*In copertina:* Veduta dei ruderi di Lecce dei Marsi (foto O. Monna).

Volume pubblicato con il contributo del Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica, programma di ricerca "Conoscenza delle tecniche costruttive storiche: protocolli e strumenti innovativi per la diffusione e l'applicabilità al processo di conservazione" (COFIN 2005): *coordinatore nazionale:* prof. Stefano Della Torre (Politecnico di Milano); *coordinatore dell'unità locale:* prof. Claudio Varagnoli (Università degli Studi "Gabriele d'Annunzio" di Chieti e Pescara).

Nell'indice a fronte:

ERRATA

Francesco MARMO

Laura MARIANI  
*Palazzo Ricciardelli e l'edilizia  
settecentesca a Pescocostanzo* (pag. 171)

CORRIGE

Francesca MARMO

Laura MARIANI  
*Palazzo Ricciardelli e l'edilizia  
settecentesca a Pescocostanzo* (pag. 171)

Giovanna NACCARELLA  
*Il castello dei Caldora a Vasto: le trasformazioni  
in età moderna e contemporanea* (pag. 179)

ne 7  
VARAGNOLI

VARAGNOLI, Lucia SERAFINI  
*torica in Abruzzo: uso e cultura del laterizio in età moderna* 11

AFINI, Claudio VARAGNOLI  
*zioni storiche in Abruzzo: spazi pubblici e privati* 35

MARMO  
*in palinsesto architettonico: il palazzo baronale di Castiglione a Casauria* 55

LO  
*zo, Napoli e Puglia: tecniche murarie nell'edilizia storica del Molise* 75

AZZO  
*ella al mare: rilevamento e schedatura delle tecniche murarie in Abruzzo Citra* 97

## HE SUL TERRITORIO

CHETTA, Caterina DI PAOLO  
*mano e il diradamento (1938) del centro di Teramo: riflessioni e progetti* 113

CALABRESE  
*ali in terra cruda di Loreto Aprutino* 125

IANDOMENICO  
*ento edilizio nei feudi d'Abruzzo: palazzo Valignani a Miglianico* 137

COLANZO, Elisabetta TRAVAGLINI  
*di Casoli, dalla conoscenza al restauro* 149

DOORISIO, Antonella DI GIANDONATO  
*Martino, centro storico e progetti* 161

RIANI  
*cciardelli e l'edilizia settecentesca a Pescocostanzo* 171

DI BLASIO, Elisabetta DI STEFANO  
*ento edilizio nei feudi d'Abruzzo: la chiesa parrocchiale e il palazzo  
ciolo a San Buono* 187

## Dalla Maiella al mare: rilevamento e schedatura delle tecniche murarie in Abruzzo Citra

di Clara Verzazzo

Lo studio delle tecniche costruttive murarie dispone oggi, com'è noto, di metodi e di strumenti di indagine ad elevato contenuto scientifico e tecnologico, in grado di leggere ed elaborare una serie di dati, geometrici, fisici, cronologici, storici, morfologici. Il campo disciplinare, con notevoli ripercussioni sulla prassi della conservazione, si è ampliato, ponendo nuovi interrogativi alla luce dei risultati raggiunti, esigendo una riflessione chiarificatrice sia in sede teorica che operativa. È evidente che l'adozione di sistemi di analisi più avanzati tecnologicamente non esclude le pratiche conoscitive ed applicative tradizionali, anzi le integra e, per certi aspetti esige un loro ampio recupero.

Da questo punto di vista, la classificazione proposta dalla ricerca<sup>1</sup> relativa allo studio delle tecniche costruttive murarie in Abruzzo Citeriore parte dall'osservazione diretta delle strutture e si articola utilizzando diversi modelli interpretativi<sup>2</sup>, calibrati sulle esigenze delle indagini intraprese, secondo diversi gradi di approfondimento. Nella necessità di operare una sintesi delle conoscenze, si è cercato di comprendere il maggior numero possibile di informazioni dalle superfici a vista delle murature, con un minor numero di voci caratterizzanti per rendere le schede più comprensibili e confrontabili tra di loro. In primo luogo, è stato considerato il materiale impiegato e successivamente la tecnica con cui è stato lavorato e messo in opera; particolare attenzione è stata riservata al riconoscimento di quelle caratteristiche peculiari che distinguono un manufatto architettonico dall'altro.

Per ogni caso analizzato sono stati desunti:

- a) tipo di materiale e provenienza;
- b) lavorazione e finitura dei singoli elementi;
- c) dimensione dei singoli pezzi e della sezione;
- d) caratteristiche della posa in opera;
- e) caratteristiche macroscopiche della malta d'allettamento e della sua posa in opera.

L'impiego dei materiali, strettamente legato ai caratteri geo-morfologici delle singole aree, varia dall'assoluto predominio di rocce calcaree della Maiella, all'uso di arenaria nelle zone pedemontane, alla presenza di giacimenti gessosi<sup>3</sup> nel versante meridionale e orientale della Maiella.

Nelle aree subappenniniche, comprese tra la fascia costiera e mon-

tana, c'è un uso abbondante di materiali sedimentari, dai ciottoli fluviali frammisti a mattoni e arenaria a Lanciano<sup>4</sup>, all'impiego sistematico del laterizio nell'area di Chieti. Nella zona propriamente costiera la presenza di grandi giacimenti argillosi si traduce nell'impiego incontrastato del laterizio, eventualmente accompagnato dall'arenaria nei punti maggiormente sollecitati, come nei cantonali.

Elemento fondamentale nell'individuazione degli apparecchi murari è la lavorazione dell'elemento che, insieme alla posa in opera, consente di tracciare una prima importante linea di demarcazione tra le strutture, prodotte secondo logiche costruttive differenti e da maestranze più o meno qualificate. Per questo motivo si sono individuate, relativamente alla lavorazione del pezzo e alle varianti di apparecchiatura rispetto alla posa in opera, quattro tipologie principali di murature, basandosi su campioni (dimensioni 2m x 2m) rilevati nell'area di studio, al fine di elaborare un abaco delle murature, in relazione ad una crescente qualità tecnica delle costruzioni.

Le classi individuate sono le seguenti: murature in pietra non lavorata, murature in pietra semilavorata, murature in pietra lavorata e murature miste. Le tipologie così individuate presentano a loro volta delle sottoclassi scelte in base a considerazioni di carattere qualitativo e quantitativo, secondo lo schema seguente:

*murature in pietra non lavorata (mnl)*

- apparecchi murari irregolari senza corsi di orizzontamento, con pilori o pietrame, caratterizzati dalla presenza frequente di bozze e blocchi spaccati, con o senza zeppe (mnl-a);
- apparecchi murari irregolari, con pilori o pietrame, caratterizzati dalla presenza frequente di bozze e blocchi spaccati, posti in opera a corsi sub-orizzontali (mnl-b);
- apparecchi murari irregolari costituiti da materiale eterogeneo messo in opera a filari (mnl-c);
- apparecchi murari irregolari costituiti da bozze e sporadici blocchi con corsi di orizzontamento a intervalli regolari e/o materiali di reimpiego (mnl-d).

*murature in pietra semilavorata (ms)*

- apparecchi murari in blocchi, a corsi sub-orizzontali e paralleli, caratterizzati dalla presenza di bozze con o senza zeppe (ms-a);
- apparecchi murari in blocchi a corsi paralleli e orizzontali (ms-b);

*murature in pietra lavorata (ml)*

- apparecchi murari con conci riquadrati e spianati a corsi paralleli e orizzontali (ml-a);
- apparecchi murari con conci riquadrati e spianati a corsi sub-orizzontali o sdoppiati (ml-b).

*materiali misti (mm)*

murari con materiali misti, con corsi di orizzonta-  
intervalli (mm-a);

murari con materiali misti, intonacati con cantonali in  
drati (mm-b).

## murarie

PIETRA NON LAVORATA - mnl

*a specifica*

parecchi murari irregolari senza corsi, con pillori o pie-  
quenti di bozze e blocchi spaccati, con o senza zeppe

parecchi murari irregolari a corsi sub-orizzontali, con  
trame, frequenti di bozze e blocchi spaccati

parecchi murari irregolari costituiti da materiale etero-  
so in opera a filari

parecchi murari irregolari con corsi di orizzontamento  
regolari e/o materiali di reimpiego

PIETRA SEMILAVORATA - ms

*a specifica*

parecchi murari in blocchi, a corsi sub-orizzontali e pa-  
o senza zeppe

parecchi murari in blocchi, a corsi orizzontali e paralle-

PIETRA LAVORATA - ml

*a specifica*

parecchi murari con conci riquadrati e spianati a corsi pa-  
izzontali

parecchi murari con conci riquadrati e spianati a corsi  
ntali o sdoppiati

MATERIALI MISTI - ml

*a specifica*

parecchi murari con materiali misti, con corsi di oriz-  
to a intervalli

parecchi murari con materiali misti, intonacati con  
in conci squadrate

sultazione delle schede che seguono si forniscono i se-

### Prima Sezione: dati generali

- *Scheda n.:* numero d'ordine della scheda rispetto all'elenco edifici
- *Analitica:* con la rilevazione completa del campione murario anche dal punto di vista metrico.
- *Complesso architettonico:* tipologia e denominazione della fabbrica o del complesso analizzati.
- *Località:* comune, provincia o sito dove è collocata la fabbrica.
- *Rilievo data:* giorno, mese, anno relativo al rilievo dell'edificio.
- *Muratura tipo:* classificazione del campione murario rispetto alle tipologie individuate.
- *Datazione:* datazione relative dei campioni analizzati.

### Seconda Sezione: analisi della muratura

- *Localizzazione:* posizionamento della muratura rispetto alla totalità della fabbrica.
- *Sequenza stratigrafica:* relazione del campione murario con le altre murature della stessa fabbrica rispetto ad una sequenza predefinita: facciata=muro 1, prospetto sinistro=muro 2, prospetto destro=muro 3, prospetto posteriore=muro 4.
- *Tecnica muraria:* descrizione della tecnica costruttiva usata nei paramenti murari analizzati.
- *Determinazione litologica:* individuazione dei materiali utilizzati nel paramento e delle cave di provenienza.
- *Funzione statica:* caratteristica strutturale del tratto murari analizzato.
- *Stato di conservazione:* stato del paramento e delle malte (cattivo, mediocre, buono).
- *Paramento esterno:* accessibilità e visibilità del campione murario.
- *Paramento interno:* visibilità del paramento opposto al campione analizzato.
- *Nucleo murario:* visibilità ed analisi della tecnica muraria del nucleo (ove presente).
- *Posa in opera:* caratteristiche dell'apparecchio murario secondo parametri comuni.
- *Pietra:* analisi delle caratteristiche del materiale.
- *Laterizio:* analisi delle caratteristiche del materiale.
- *Malta:* analisi delle caratteristiche del materiale.

### Terza Sezione: restituzione grafica del campione analizzato

- *Campione paramento murario a quota:* restituzione grafica del campione con relativa quota di rilievo rispetto alla totalità della fabbrica.
- *Sezione nucleo interno:* restituzione grafica del campione e/o foto.
- *Foto paramento:* restituzione fotografica del campione.
- *Individuazione del paramento in pianta:* restituzione grafica in pianta.
- *Individuazione del paramento in prospetto:* restituzione grafica in prospetto.

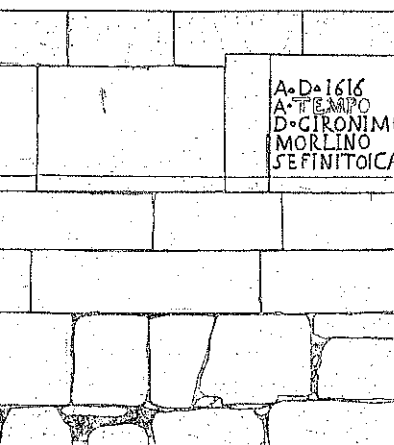
73	Complesso architettonico: Chiesa di San Biagio	Località: Taranta Peligna (CH)
	Data del rilievo 05.03.05	Muratura tipo: ml-a
		Datazione: XVI sec.

la struttura muraria

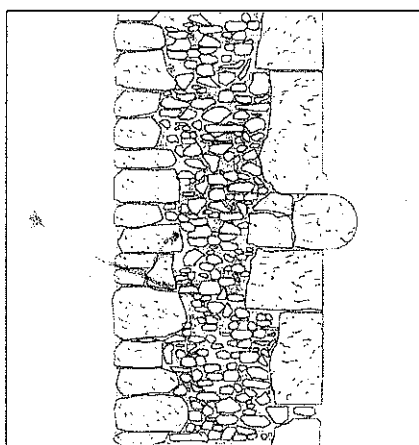
Prove: campione murario prelevato presso il prospetto sud	Rapporti stratigrafici: si appoggia muro 2-3
Muratura: muratura in pietra calcarea a corsi orizzontali e paralleli con fessure e spianati	Determinazione litologica: blocchi regolari di calcare di cava
Funzione: elevato portante	Stato di conservazione: mediocre
Accesso: visibile	Paramento interno: visibile
Decorazione: costipato e ammassato con diaconi	Posa in opera: corsi orizzontali e paralleli

Materiali: calcare	Lavorazione: conci di calcare squadrati e spianati	Colore: grigio giallo	Dimensione: b: da 23 a 163 cm h: da 22 a 83 cm	Elemento medio:	Finitura: squadrati spianati Strumenti: subbia martellina
Forma:	Lavorazione:	Colore:	Dimensioni:	Elemento medio:	Finitura:
Consistenza:					
Consistenza: friabile Granulometria: media	Legante: calce	Colore: ocre	Inerti: sabbia	Spessore: max. 0,5 cm	Rifinitura: stilato

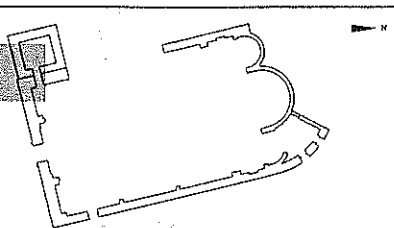
Proiezione paramento murario esterno a quota 1.50 m



Sezione nucleo interno



Individuazione del paramento analizzato: pianta



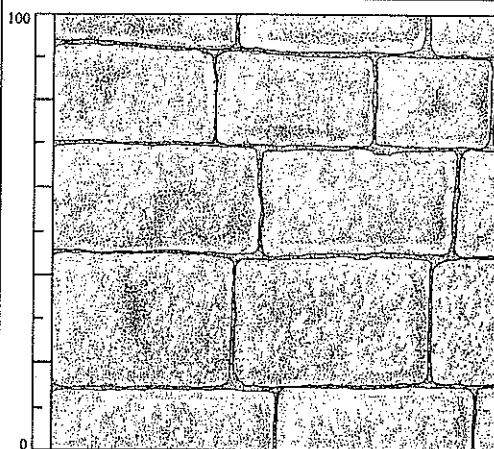
Individuazione del paramento analizzato: foto



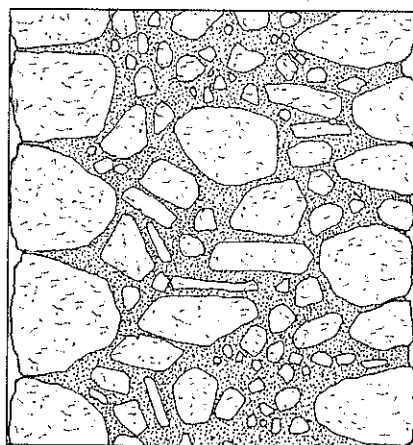
Scheda n. 77	Complesso architettonico: Edificio su via del Borgo	Località: Salle Vecchia (PE)
Analitica	Data del rilievo 10.12.04	Muratura tipo: ml-b
		Datazione: XVII-XVIII sec.

Analisi della struttura muraria						
Localizzazione: campione murario prelevato presso il prospetto est				Rapporti stratigrafici: si appoggia muro I		
Tecnica muraria: muratura in pietra calcarea a corsi orizzontali e paralleli con conci riquadrati e spianati				Determinazione litologica: blocchi regolari di calcare di cava, riquadrati e spianati		
Funzione statica: elevato portante				Stato di conservazione: cattivo		
Paramento esterno: visibile				Paramento interno: parzialmente intonacato		
Nucleo murario: costipato ma non armato con diatoni				Posa in opera: corsi non isometrici leggermente ondulati		
<b>Pietra</b>	Materiale: detriti di falada <i>pietra gentile</i>	Lavorazione: conci riquadrati e spianati	Colore: grigio ocra	Dimensione: b: da 24 a 34 cm h: da 20 a 26 cm s: da 16 a 22 cm	Elemento medio: 32x24x26 cm	Finitura: spianati con spigoli stondati Strumenti: subbia martellina
<b>Laterizio</b>	Forma: Consistenza:	Lavorazione:	Colore:	Dimensioni:	Elemento medio:	Finitura:
<b>Malta</b>	Consistenza: friabile Granulometria: media	Legante: calce	Colore: ocra	Inerti: frammenti calcarei scaglie	Spessore: max. 1.5 cm min. 0.5 cm	Rifinitura: stifato

Campione paramento murario esterno a quota 0.65 m



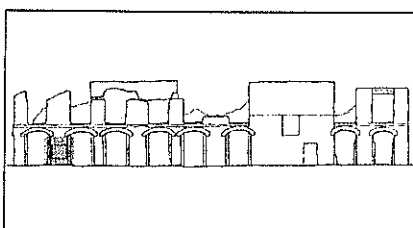
Sezione nucleo interno



Individuazione del paramento analizzato: pianta



Individuazione del paramento analizzato: prospetto

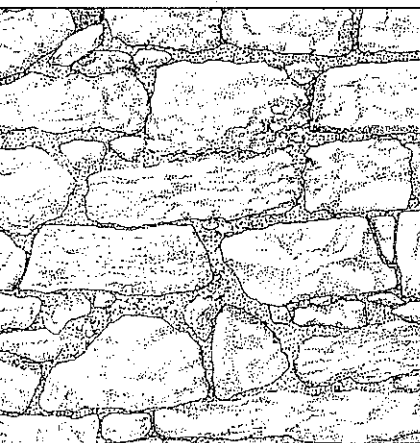


n. 1	Complesso architettonico: Castello		Località: San Valentino in A.C. (PE)
a	Data del rilievo 12.12.04	Muratura tipo: mnl-a	Datazione: XIII-XIV sec.

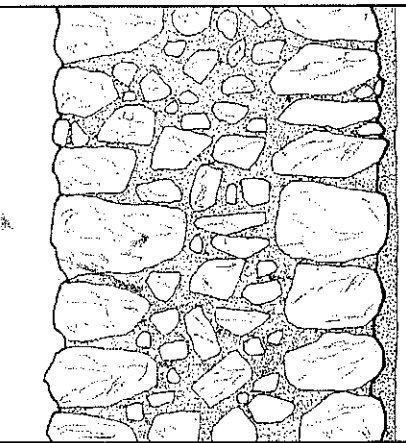
della struttura muraria	
zione: campione murario rilevato presso il prospetto nord	Rapporti stratigrafici: si appoggia muro I
muraria: apparecchio murario irregolare costituito da materiale neo e discontinuo senza corsi di orizzontamento	Determinazione litologica: blocchi di calcare di dimensioni variabili, scaglie o materiale erratico
statica: elevato portante	Stato di conservazione: mediocre
o esterno: visibile	Paramento interno: intonacato
murario: costipato ammassato con diatoni	Posa in opera: irregolare senza corsi di orizzontamento

Materiali:	Lavorazione:	Colore:	Dimensione:	Elemento medio:	Finitura:
pietra gentile	bozze e scaglie	giallo chiaro	b: da 25 a 30 cm h: da 10 a 15 cm s: da 15 a 18 cm	27x10x15 cm	sbozzati Strumenti: picconcello
Forma:	Lavorazione:	Colore:	Dimensioni:	Elemento medio:	Finitura:
Consistenza:					
Consistenza:	Legante:	Colore:	Inerti:	Spessore:	Rifinitura:
buona Granulometria: media	calce	ocra	sabbia	max. 5,0 cm min. 1,0 cm	rosso-sasso

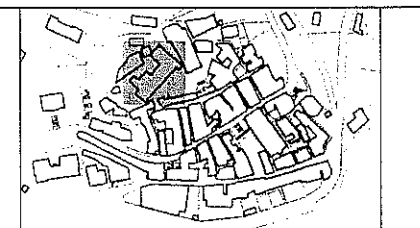
Campione paramento murario esterno a quota 0.65 m



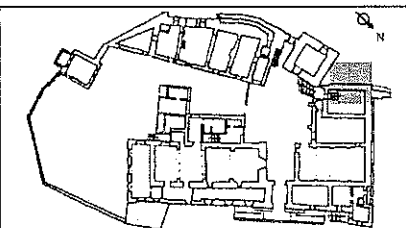
Sezione nucleo interno



Individuazione del paramento analizzato: planimetria generale



Individuazione del paramento analizzato: pianta



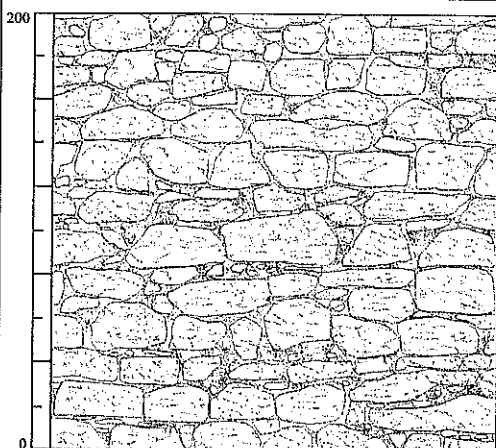
Scheda n. 33	Complesso architettonico: Chiesa di San Biagio	Località: Taranta Peligna (CH)	
Analitica	Data del rilievo 05.03.05	Muratura tipo: mni-b	Datazione: XVI sec.

### Analisi della struttura muraria

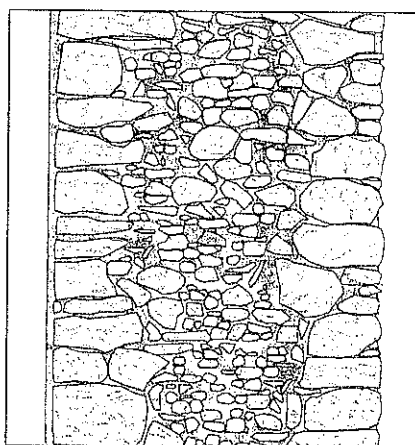
Localizzazione: campione murario rilevato presso il prospetto sud-est	Rapporti stratigrafici: copre muro 1
Tecnica muraria: apparecchio murario costituito da bozze e blocchi con corsi di orizzontamento a intervalli massimi di 120 cm e minimi di 80 cm	Determinazione litologica: bozze di calcare di dimensioni variabili
Funzione statica: elevato portante	Stato di conservazione: mediocre
Paramento esterno: visibile	Paramento interno: parzialmente intonacato
Nucleo murario: costipato e ingranato con i paramenti	Posa in opera: irregolare a corsi sub-orizzontali

<b>Pietra</b>	Materiali: calcare	Lavorazione: bozze e blocchi spaccati e sbazzati	Colore: grigio giallo	Dimensione: b: da 19 a 50 cm h: da 7 a 25 cm s: da 10 a 35 cm	Elemento medio:	Finitura: spaccata sbazzata Strumenti: picconcello
<b>Laterizio</b>	Forma: Consistenza:	Lavorazione:	Colore:	Dimensioni:	Elemento medio:	Finitura:
<b>Matta</b>	Consistenza: dura Granulometria: media/fine	Legante: nucleo: calce est.: cementizia	Colore: ocra	Inerti: sabbia	Spessore: circa 2.0 cm	Rifinitura: raso-sasso

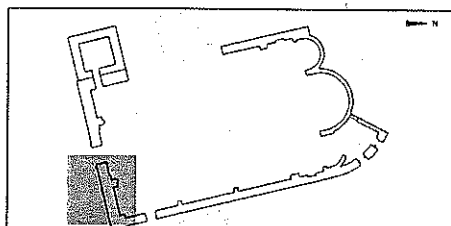
Campione paramento murario esterno a quota 1.50 m



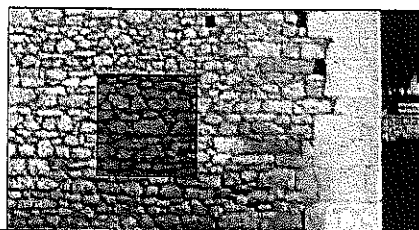
Sezione nucleo interno



Individuazione del paramento analizzato: pianta



Individuazione del paramento analizzato: foto



42	Complesso architettonico: Castello	Località: Archi (CH)
	Data del rilievo 01.03.05	Muratura tipo: mnl-c
		Datazione: XV sec.

**La struttura muraria**

Profilo: campione murario rilevato presso il prospetto est	Rapporti stratigrafici: si appoggia a muro 2
Muratura: muratura in elementi lapidei con filari ogni 52 cm, 2 palmi realizzati con scaglie e laterizi	Determinazione litologica: bozze irregolari di pietra calcarea, laterizi di reimpiego
Funzione: elevato portante	Stato di conservazione: cattivo
Aspetto esterno: visibile	Paramento interno: visibile
Aspetto interno: costipato e ingranato con i paramenti	Posa in opera: irregolare con filari

	Materiale: calcare	Lavorazione: bozze spaccate	Colore: grigio giallo	Dimensione: b: da 8 a 35 cm h: da 8 a 20 cm s: da 10 a 18 cm	Elemento medio: 18x10x14 cm	Finitura: spaccata e/o sbazzata Strumenti: picconcello
	Forma: mattoni Consistenza: dura	Lavorazione: cotti	Colore: rosso scuro	Dimensioni: b: da 6 a 13 cm h: da 2 a 4 cm s: da 4 a 7 cm	Elemento medio: 12x3x5 cm	Finitura:
	Consistenza: friabile Granulometria: grossolana	Legante: calce	Colore: ocre	Inerti: frammenti calcarei e sabbia	Spessore medio: max. 3.5 cm min. 1.5 cm	Rifinitura: raso-sasso

Campione paramento murario a quota 1.00 m

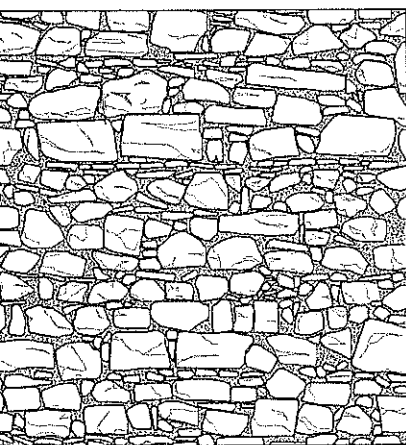
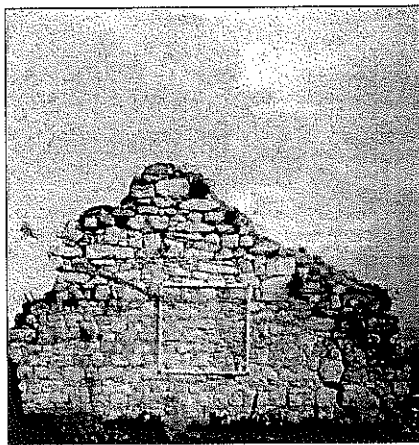
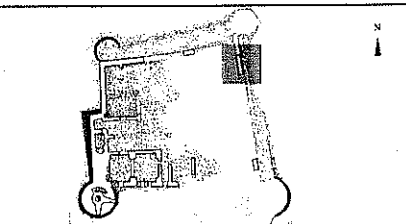


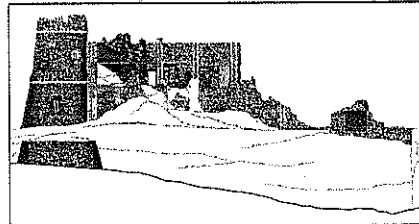
Foto del campione murario



Individuazione del paramento analizzato: pianta



Individuazione del paramento analizzato: prospetto



Scheda n. 50	Complesso architettonico: Palazzo Tabassi	Località: Musellaro (PE)
Analitica	Data del rilievo 11.12.04	Muratura tipo: mml-d
		Datazione: XVI-XVII sec.

### Analisi della struttura muraria

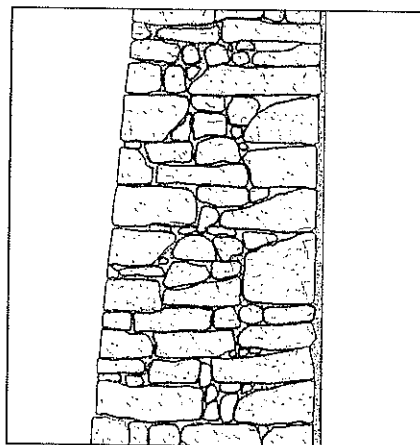
Localizzazione: campione murario prelevato presso il cantonale	Rapporti stratigrafici: si appoggia muro 4
Tecnica muraria: apparecchio murario costituito da bozze e blocchi spaccati di dimensioni diverse appena sbazzati, alcuni lavorati; corsi di orizzontamento discontinui con zeppe e frammenti di laterizio	Determinazione litologica: blocchi irregolari di calcare di cava, ciottoli e materiale erratico da letto di fiume, laterizi di riuso
Funzione statica: elevato portante	Stato di conservazione: cattivo
Paramento esterno: visibile	Paramento interno: intonacato
Nucleo murario: costipato e ammassato con diatoni	Posa in opera: irregolare con corsi sub-orizzontali

<b>Pietra</b>	Materiale: calcare compatto	Lavorazione: bozze e blocchi spaccati e sbazzati	Colore: grigio ocre	Dimensione: b: da 25 a 60 cm h: da 18 a 20 cm s: da 30 a 70 cm	Elemento medio: 50x38x45 cm	Finitura: spaccata c/o sbazzata Strumenti: picconcello
<b>Laterizio</b>	Forma: mattoni Consistenza: dura	Lavorazione: laterizi di recupero e cocci di tegole	Colore: rosso	Dimensioni:	Elemento medio: 7x2x5 cm	Finitura:
<b>Matta</b>	Consistenza: friabile Granulometria: grossolana	Legante: calce	Colore: ocre	Inerti: frammenti calcarei sabbia	Spessore: max. 5,0 cm min. 2,0 cm	Rifinitura: raso-sasso

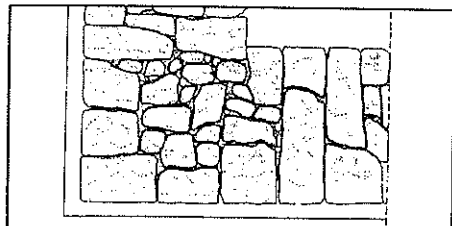
Campione paramento murario esterno a quota 0.85 m



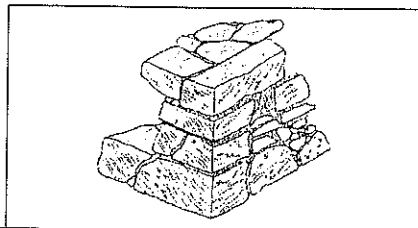
Sezione nucleo interno



Individuazione del paramento analizzato: pianta



Individuazione del paramento analizzato: cantonale



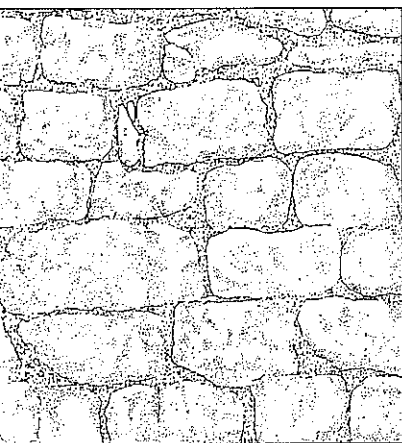
57	Complesso architettonico: Castello	Località: San Valentino in A.C. (PE)
	Data del rilievo 12.12.04	Muratura tipo: ms-a
		Datazione: XIII-XIV sec.

la struttura muraria

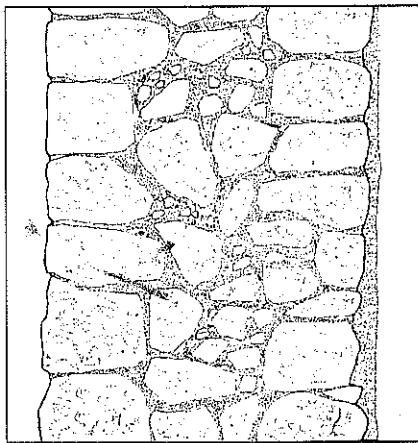
Provenienza: campione murario prelevato presso il prospetto nord-est	Rapporti stratigrafici: si appoggia muro 3
Struttura: apparecchio murario in blocchi sbazzati	Determinazione litologica: blocchi di calcare di cava
Funzione: elevato portante	Stato di conservazione: mediocre
Interno: visibile	Paramento interno: intonacato
Posa: costipato e non collegato al paramento	Posa in opera: corsi sub-orizzontali

<b>Materiale:</b> <i>pietra gentile</i>	<b>Lavorazione:</b> blocchi sbazzati e spianati	<b>Colore:</b> giallo chiaro	<b>Dimensione:</b> b: da 15 a 55 cm h: da 18 a 30 cm s: da 15 a 20 cm	<b>Elemento medio:</b> 30x18x20 cm	<b>Finitura:</b> sbazzati spianati <b>Strumenti:</b> scalpello
<b>Forma:</b>	<b>Lavorazione:</b>	<b>Colore:</b>	<b>Dimensioni:</b>	<b>Elemento medio:</b>	<b>Finitura:</b>
<b>Consistenza:</b>					
<b>Consistenza:</b> friabile <b>Granulometria:</b> grossolana	<b>Legante:</b> calce	<b>Colore:</b> ocra	<b>Inerti:</b> sabbia	<b>Spessore:</b> max. 1.5 cm min. 0.5 cm	<b>Rifinitura:</b> raso-sasso

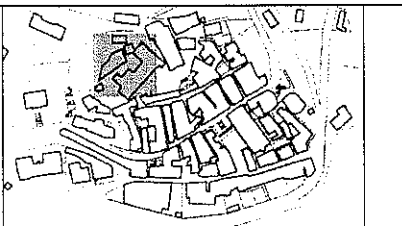
campione paramento murario esterno a quota 1.50 m



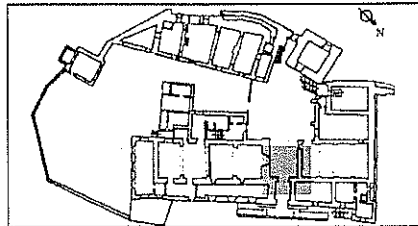
Sezione nucleo interno



Individuazione del paramento analizzato: planimetria generale



Individuazione del paramento analizzato: pianta



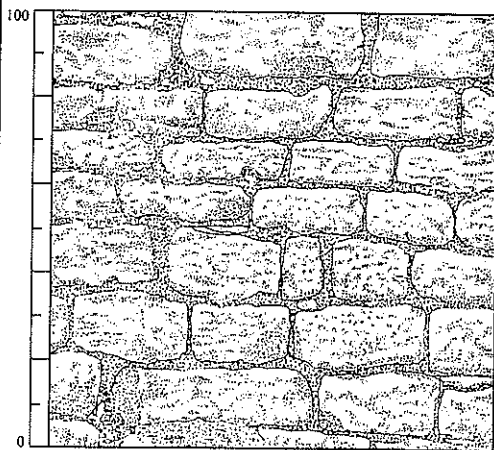
Scheda n. 58	Complesso architettonico: Edificio in via Vittorio Emanuele II, n. 3	Località: San Valentino in A.C. (PE)
Analitica	Data del rilievo 12.12.04	Muratura tipo: ms-a
		Datazione: XVI sec.

### Analisi della struttura muraria

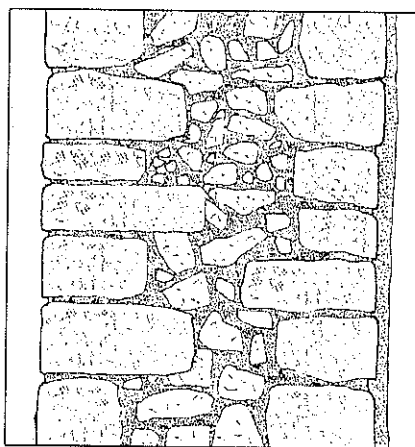
Localizzazione: campione murario prelevato presso il prospetto nord	Rapporti stratigrafici: si appoggia muro 2-3
Tecnica muraria: apparecchio murario in blocchi di calcare sbozzati	Determinazione litologica: blocchi squadrati di calcare di cava
Funzione statica: elevato portante	Stato di conservazione: mediocre
Paramento esterno: visibile	Paramento interno: intonacato
Nucleo murario: costipato e non collegato al paramento	Posa in opera: corsi sub-orizzontali.

<b>Pietra</b>	Materiale: <i>pietra gentile</i>	Lavorazione: blocchi sbozzati e spianati	Colore: grigio	Dimensione: b: da 20 a 30 cm h: da 10 a 12 cm s: da 14 a 18 cm	Elemento medio: 26x10x16 cm	Finitura: sbozzati spianati Strumenti: scalpello
<b>Laterizio</b>	Forma: Consistenza:	Lavorazione:	Colore:	Dimensioni:	Elemento medio:	Finitura:
<b>Malta</b>	Consistenza: friabile Granulometria: grossolana	Legante: calce	Colore: ocra	Inerti: sabbia	Spessore: max. 3,0 cm min. 1,0 cm	Rifinitura: mso-susso

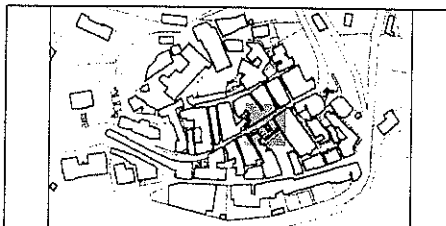
Campione paramento murario esterno a quota 1,50 m



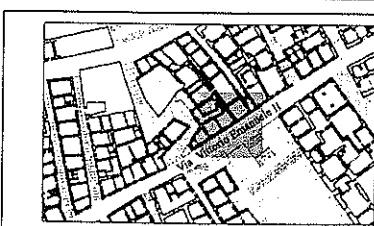
Sezione nucleo interno



Individuazione del paramento analizzato: planimetria generale



Individuazione del paramento analizzato: pianta



070		Complesso architettonico: Chiesa di Santa Croce	Località: Atesa (CH)
Data del rilievo 10.03.05		Muratura tipo: ms-b	Datazione: XIII sec.

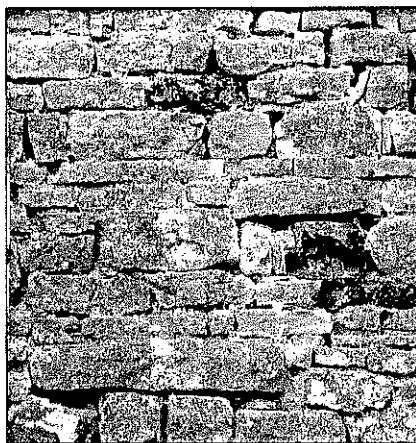
La struttura muraria	
Prova: campione murario prelevato presso il prospetto est	Rapporti stratigrafici: copre muro 3
Caratterizzazione: apparecchio murario in blocchi di calcare e arenaria con scaglie lapidee	Determinazione litologica: blocchi di calcare e arenaria, con scaglie lapidee
Caratterizzazione: ca: elevato portante	Stato di conservazione: mediocre
Caratterizzazione: interno: visibile	Paramento interno: intonacato
Caratterizzazione: stato: non ispezionabile	Posa in opera: corsi sub-orizzontali

Materiale: calcare arenaria	Lavorazione: blocchi squadrati	Colore: grigio-azzurro	Dimensione: b: da 10 a 60 cm h: da 8 a 26 cm	Elemento medio: 30x18 cm	Finitura: spaccata e/o sbazzata Strumenti: picconcello
Forma:	Lavorazione:	Colore:	Dimensioni:	Elemento medio:	Finitura:
Consistenza:					
Consistenza: buona Granulometria: media	Legante: calce	Colore: grigio chiaro	Inerti: frammenti calcarei e sabbia	Spessore medio: max. 1.0 cm min. 0.5 cm	Rifinitura: raso-sasso

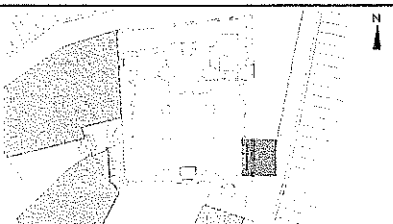
Prova campione paramento murario esterno a quota 2.50 m



Foto del paramento murario



Individuazione del paramento analizzato: pianta



Individuazione del paramento analizzato: prospetto



## Note

<sup>1</sup> Questo contributo parte dal lavoro condotto durante il Dottorato di ricerca in *Conservazione dei beni architettonici*, XIX ciclo, svolto presso l'Università degli Studi di Chieti-Pescara, Facoltà di Architettura, dal titolo *La costruzione tradizionale in Abruzzo Citeriore dall'età angioina al 'decennio francese'*, e presenta alcune riflessioni relative al rilevamento e alla classificazione delle tipologie murarie analizzate nell'area di studio.

<sup>2</sup> Per la classificazione delle murature sono stati fondamentali gli scritti di: G. DE ANGELIS D'OSSAT, *Tecniche edilizie in pietra e laterizio*, in *Artigianato e tecnica nella società dell'alto medioevo occidentale*, Spoleto, 1971, pp. 545-557; R. BONELLI, *Archeologia stratigrafica e storia dell'architettura*, in "Architettura, Storia, Documenti", n. 2, 1986, pp. 5-10; inoltre per la classificazione generale dei tipi murari e per le indicazioni nella schedatura delle murature è stato utilizzato il lessico di R. PARENTI, *Una proposta di classificazione tipologica delle murature post-classiche*, in G. BISCONTIN, R. ANGELETTI (a cura di), *Conoscenze e sviluppi teorici per la conservazione di sistemi costruttivi tradizionali in muratura* (Atti del Convegno, Bressanone 1987), Padova 1987, pp. 49-61; per il rilievo sul campo è stata usata la schedatura di catalogazione dell'Istituto Centrale per il Catalogo e la Documentazione (scheda US: unità stratigrafica e scheda SM: scheda murature) integrata dalla scheda presentata nel testo di T.

MANNONI, *L'analisi delle tecniche murarie medievali in Liguria*, in "Atti del Colloquio internazionale di Archeologia Medievale (Palermo-Erice, 1974)", Palermo, 1976, pp. 291-300; ulteriori riscontri sono stati desunti da: R. PARENTI, *La lettura stratigrafica delle murature in contesti archeologici e di restauro architettonico*, in "Restauro e città", Roma, 1985, n. 2, pp. 55-68; F. BONORA, *Note su un'archeologia dell'edilizia*, in "Archeologia medievale", n. VI, 1979, pp. 171-182; G. FIENGO, *Murature tradizionali napoletane. Cronologia dei paramenti murari tra il XVI ed il XIX secolo*, in S. DELLA TORRE (a cura di), *Storia delle tecniche murarie e tutela del costruito. Esperienze e questioni di metodo* (Atti del Convegno, Brescia 1995), Milano 1996, pp. 53-70; D. FIORANI, *Tecniche costruttive murarie medioevali. Il Lazio meridionale*, Roma 1997, pp. 241-262; M. D'APRILE, *Murature angioino-aragonesi in Terra di Lavoro*, Napoli, 2001, pp. 305-318; M. DE MEO, *Tecniche costruttive murarie medievali. La Sabina*, Roma 2006, pp. 257-290.

<sup>3</sup> Puntualmente registrati dalla toponomastica: è questo il caso di Gissi, Gessopalena e così via.

<sup>4</sup> Una attenta indagine scientifica è offerta da R. MANCINI, R. FRANCHI, *Quattro monumenti da salvare*, Lanciano 1986, con caratterizzazioni petrografiche relative ai materiali utilizzati in S. Maria Maggiore, S. Lucia, S. Agostino, S. Giovanni in Venere.

Finito di stampare nel mese di ottobre 2008  
**GANGEMI EDITORE** SPA - ROMA  
[www.gangemeditore.it](http://www.gangemeditore.it)

CLAUDIO VARAGNOLI è ordinario di *Restauro architettonico* presso la Facoltà di Architettura dell'Università degli Studi di Chieti-Pescara, dove tiene corsi di *Laboratorio di restauro* e di *Teoria e storia del restauro*; coordina inoltre il corso di dottorato di ricerca in *Conservazione dei beni architettonici* e il master universitario di II livello in *Conservazione e recupero dell'edilizia storica*. Ha scritto saggi relativi alla storia dell'architettura – con particolare riguardo al secolo XVIII – all'impiego dei materiali e delle tecniche edilizie tradizionali, agli aspetti storici e teorici del restauro, all'analisi filologica di singoli edifici a Roma e in Abruzzo.