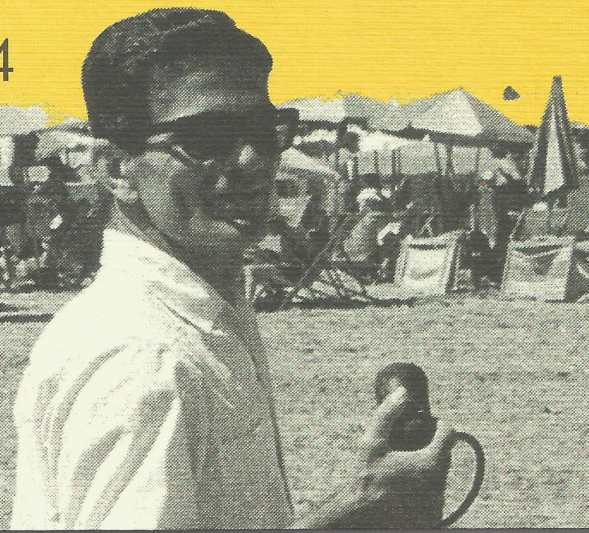


ANNA LIFE 70.

Pasolini: tour in Europa
Piranesi: la luce misteriosa
Le Corbusier al Maxxi di Roma

dossier Brasile 2013: Arquimemoria4

Altr@linea
EDIZIONI



'ANAKH 70 nuova serie, settembre 2013

Quadrimestrale di cultura, storia e tecniche della conservazione per il progetto

Autorizzazione del Tribunale civile e penale di Milano n. 255 del 22 maggio 1993

Direttore responsabile: **Marco Dezzi Bardeschi**

Redazione: **Chiara Dezzi Bardeschi, Duccio Dezzi Bardeschi, Roberto Manescalchi, Pier Luigi Panza**

Hanno collaborato a questo numero: **Claudia Angelozzi, Anna Orlando, Giulia Paone**

In questo numero contributi di:

Giulia Baldin; Massimo Becattini; MariaGrazia Bellisario; Susanna Caccia; Beatrice Casiraghi; Giulia Ciusani; Mauro Cozzi; Stefano Cusatelli; Elisabetta Magenes; Anna De Nicola; Laura Gioeni; Antonella Guida; Eric Hobsbawm; Monica Manfredi; Luca Monica; Anna Orlando; Antonello Pagliuca; Andrea Pane Gaspare Polizzi; Maria Pompeiana Iarossi; Roberto Recalcati; Sandro Scarrocchia; Roberta Verteramo; Nivaldo Vieira de Andrade

Comitato scientifico internazionale

Mounir Bouchenaki, François Burkhardt, Juan A. Calatrava Escobar, Giovanni Carbonara, Françoise Choay, Philippe Daverio, Lara Vinca Masini, Javier Gallego Roca, Werner Öechlin, Carlo Sini

Corrispondenti italiani

Piemonte e Val d'Aosta: **Cristiana Chiorino, Maria Adriana Giusti, Rosalba Ientile**; Lombardia: **Raffaella Colombo, Carolina di Biase, Sandro Scarrocchia, Gian Paolo Treccani**; Veneto: **Alberto Giorgio Cassani, Giorgio Gianighian**; Liguria: **Stefano F. Musso**; Emilia Romagna: **Riccardo Della Negra, Francesco Delizia, Andrea Ugolini**; Toscana: **Mario Bencivenni, Maurizio De Vita, Susanna Caccia, Andrea Iacomoni**; Lazio: **Maria Grazia Bellisario, Donatella Fiorani, Margherita Guccione, Maria Piera Sette**; Campania: **Alessandro Castagnaro, Andrea Pane**; Marche: **Stefano Gizzi**; Abruzzo: **Claudio Varagnoli, Alessandra Vittorini**; Puglia: **Vincenzo Cazzato**; Calabria e Basilicata: **Marcello Sestito, Simonetta Valtieri**; Sicilia: **Maria Rosaria Vitale**

I saggi contenuti in questo numero di 'ANANKE sono stati rivisti da referee di nazionalità diversa da quella degli autori, selezionati per competenza tra i membri del Comitato Scientifico Internazionale / The articles published in the issue of 'ANANKE have been reviewed by the international referees, selected among the members of the International Scientific Committee.

I singoli autori sono responsabili di eventuali omissioni di credito o errori nella riproduzione delle immagini e del materiale presentato

La rivista 'ANANKE e i suoi Quaderni sono acquistabili in formato cartaceo presso Libro Co. Italia - www.libroco.it - Tel. 055-8229414

prezzo di ciascun numero: Italia € 14,00 Comunità Europea € 18,00 resto del mondo € 24,00
abbonamento annuale (3 numeri): Italia € 38,00 Comunità Europea € 52,00 resto del mondo € 70,00
abbonamenti e pubblicità: Altralinea Edizioni srl - 50144 Firenze, via Pierluigi da Palestrina 17/19 r, tel. (055) 333428
info@altralinea.it

Direzione, Redazione e Segreteria:

Politecnico di Milano, 20158 Milano, via Durando, 10

Tel. : 02-8323876 / 02-23995656 Fax: 02-58121580

E-Mail: direzione: marcodezzibardeschi@virgilio.it - redazione: ananke@gmail.com; marco.dezzi@polimi.it - Website: <http://www.ananke-kerivista.it>

© copyright Altralinea Edizioni s.r.l. - Firenze 2013

50144 Firenze, via Pierluigi da Palestrina, 17/19 rosso

Tel. 055/333428

ISSN 1129-8219 / ISBN 978-88-98743-04-9

E-mail: info@altralinea.it

www.altralineaedizioni.it

tutti i diritti sono riservati: nessuna parte può essere riprodotta senza il consenso della direzione della rivista e della Casa editrice

finito di stampare nel dicembre 2013

stampa: Grafiche Borgo Sansepolcro (Ar)

ANNA ΓΚΗ 70.

NUOVA SERIE, SETTEMBRE 2013

Editoriali

Marco Dezzi Bardeschi, *Hobsbawm: la lunga vita del cantore del 'secolo breve'*, **2**; **Eric Hobsbawm**, *Patrimonio (2012)*, **3**; **Gaspere Polizzi**, *Felicità pubblica e "città intelligente"*, **9**; **Laura Gioeni**, *Pierpaolo Pasolini, eretico etico poetico*, **15**

Storia e cultura del restauro

Andrea Pane **21** *Attualità di Gustavo Giovannoni (in Brasile)*

Dossier Brasile: Arquimemoria 4 a San Salvador de Bahia, 2013

Nivaldo Vieira de Andrade, *Progetto, memoria e ambiente nell'opera di Paulo Ormino de Azevedo*, **30**; **Anna Orlando**, *Il Teatro Castro Alves di Bina Fonyat: sinossi di una storia*, **35**; **Nivaldo Vieira de Andrade**, *L'ampliamento del Teatro Castro Alves a Salvador de Bahia*, **39**; *Arquimemoria4: raccomandazioni per la preservazione del patrimonio*, **47**; **Anna Orlando**, *Lina Bo Bardi e il centro storico di Salvador de Bahia*, **49**

Cinefotoanalisi: Piranesiana

Pierluigi Panza **58** *Piranesi: l'allucinante bulino e l'occhio fotografico*

Massimo Becattini **62** *La Lumière Mysterieuse: ciò che ha visto Piranesi e ciò che vediamo noi oggi*

Mitologia del Grand Tour

Maria Pompeiana Iarossi **76** *I taccuini di viaggio degli architetti tedeschi in Italia fra Sette e Ottocento*

Grandi Maestri del Novecento: Le Corbusier

Susanna Caccia, *Le Corbusier restaurato*, **85**; **Monica Manfredi**, *La mostra di Le Corbusier al Maxxi (2013)*, **94**; **Luca Monica**, *Umberto Riva: l'arte dell'architetto allestitore*, **100**; **Stefano Cusatelli**, *La linea del dubbio*, **102**

Inchiesta: contro tutte le mafie

Anna De Nicola, *L'eredità di Danilo Dolci: costruendo l'uomo si costruisce*, **104**

MariaGrazia Bellisario, *Corviale: per la qualità dell'abitare collettivo* **116**

Arte, Architettura, Città contemporanea

Roberto Recalcati **120** *La nuova illusoria ricerca di identità della città*

Roberta Verteramo **126** *L'opera d'arte oggi, tra effimero ed eternità*

Tecniche

Giulia Baldin **134** *Venezia: una struttura lignea complessa per il salone di Palazzo Zenobio*

Antonella Guida, Antonello Pagliuca **139** *Diagnostica e conservazione: casi-studio a confronto (Glasgow e Matera)*

Didattica

B.Casiraghi, G.Ciusani, E.Magenes **142** *Milano: una Taverna da 'Cena delle Beffe' in via Morigi*

Segnalazioni

Choay: *riabilitare Haussmann (M.D.B.); allarme per la Pagoda di Chanteloup (P. Panza); Reggio Calabria: valorizzare il lungomare di Pier Luigi Nervi (M.D.B.); Angiolo Mazzoni a Firenze e in Toscana (M. Cozzi); Giovanni Accame e la Bologna rossa (S. Scarrocchia);*



MINISTERO
PER I BENI E
LE ATTIVITÀ
CULTURALI

DIAGNOSTICA E CONSERVAZIONE: CASI DI STUDIO A CONFRONTO IL LION CHAMBERS DI GLASGOW ED IL TEATRO DUNI DI MATERA

ANTONELLA GUIDA, ANTONELLO PAGLIUCA

Abstract: *The appropriateness of a conservative intervention is sustained by the knowledge of the built context, up to its current state, building material and construction techniques. Towards a compatible intervention, the conservator shall start approaching four questions: if, where, how and when to operate. The proposed method is applied to the analysis of two case studies: the Lion chambers in Glasgow (designed by the architects J. Salmon and J. Gillespie, 1904-07) and the Duni theater in Matera (designed by the architect E. Stella, 1946-49), among the first realizations in concrete.*

La permanenza del patrimonio architettonico reclama azioni sempre più programmate mirate alla conoscenza e al monitoraggio del suo stato di conservazione, per consentire interventi di riuso compatibili con la trasmissione dell'eredità materiale arrivata fino a noi. L'innovazione tecnologica consente oggi di mettere a punto tecniche avanzate di indagine sullo stato di conservazione di un edificio fornendoci le caratteristiche dei materiali impiegati e dei relativi sistemi costruttivi e tecnologici, permettendo così di ottenere un quadro diagnostico dettagliato. Così il patrimonio edilizio da imbarazzante onere per la collettività diventa la risorsa primaria per uno sviluppo compatibile ed equilibrato. E in tale ottica il recupero si fa "atto di cultura", come azione di "recupero integrato", che dalle ragioni del riuso e dalle priorità materiche e tecnologiche si estende alle componenti urbanistiche, ecologiche e ambientali.

Evidente è la difficoltà di condurre interventi così articolati seguendo rigidi approcci di tipo rigidamente prescrittivo e vincolistico: auspichiamo un progetto di conoscenza appropriato in cui le istanze del recupero, con qualità specifiche paragonabili a quelle delle nuove costruzioni, siano integrate (e non sovrapposte) a quelle della conservazione (anziché cancellazione/remozione) dell'autenticità della risorsa materiale, secondo un approccio metodologico di tipo globale, che parta dalla prioritaria definizione delle prestazioni e dei requisiti richiesti per poi

individuare le conseguenti azioni finalizzate da intraprendere. Il progetto di conoscenza diventa quindi il momento fondamentale del processo di recupero.

Come noto, i metodi tradizionali di analisi dello stato di conservazione di un manufatto riposano su prove distruttive e non (1), che tuttavia possono essere eseguite in modo incrociato (2) consentendo la classificazione delle patologie che interessano l'edificio, anche per migliorare, con soluzioni innovative, la durabilità dell'intervento. Abbiamo qui prescelto come casi di studio il Lion Chambers di Glasgow, opera degli architetti scozzesi J. Salmon e J. Gillespie (1904 - 1907), oggi sede di uffici di avvocati locali, ed il Teatro Duni di Matera, progettato dall'architetto E. Stella (1946 - 1949), due tra le prime realizzazioni in c.a. nel contesto culturale in cui rispettivamente sorgono, seppur realizzati a distanza di quasi quarant'anni.

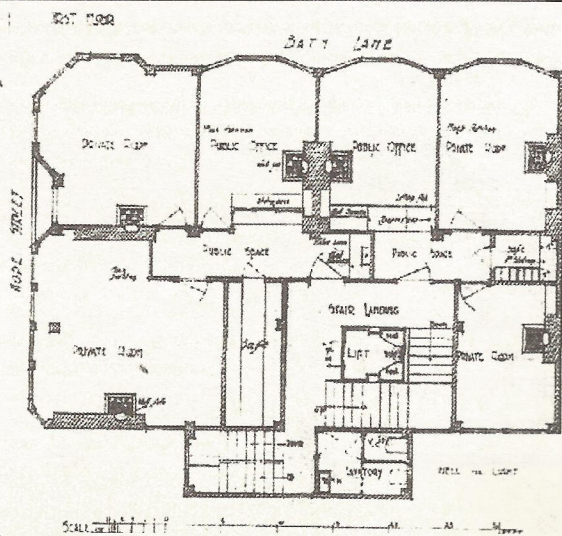
Il Lion Chambers di Glasgow. Uno «dei primi esempi di buona prassi architettonica, realizzata utilizzando cemento e acciaio» (3), si sviluppa su sette livelli più un sottotetto e un piano interrato, che sembra realizzato da maestranze locali senza l'ausilio di macchinari speciali (4). La struttura portante è realizzata con il noto sistema costruttivo Hennebique ed è composta da 21 pilastri rastremati che dal piano interrato raggiungono la copertura (5). I tamponamenti esterni sono in pannelli prefabbricati in c.a. intonacati di 10 cm di spessore: una cupola a base



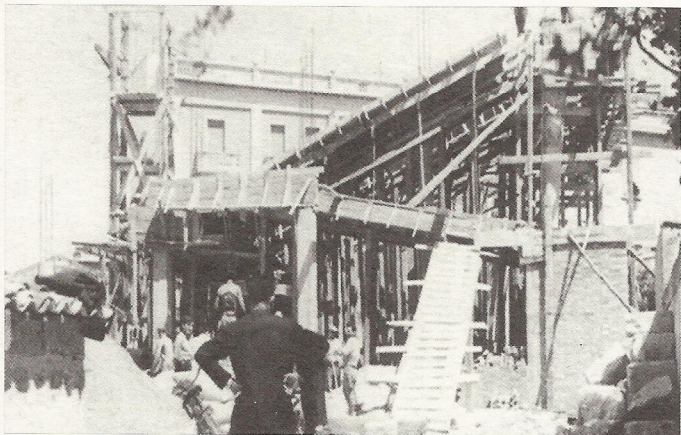
poligonale (sempre in c.a.) corona in sommità l'edificio.

Il Teatro Duni a Matera. E' una delle prime opere moderne realizzate a Matera, la prima interamente in cemento armato, con una sala di oltre mille posti a sedere (tra platea e galleria), cui si accede dalle principali strade della città (via Lucana e via Roma). Il prospetto su via Lucana, infatti, è rivestito di lastre di travertino bianco interrotte dai pilastri in cemento armato lasciati a vista; quello su via Roma, invece, è caratterizzato da tre porte a doppia anta, sormontate da una vetrata e addossate ad una parete in vetro a tutta altezza. Dall'atrio partono due rampe di scale contrapposte che, fiancheggiando una grande vetrata, raggiungono la Galleria all'estremità di un corridoio che la divide in due settori (l'alta e la bassa), su una struttura a sbalzo sulla platea.

Alla struttura Stella affida l'espressiva eloquenza dell'architettura (6), ponendo in bella vista nella Sala, liberati dalle pareti, gli snelli pilastri circolari ed enfatizzando lo sbalzo della Galleria. Non secondari sono gli aspetti tecnologici innovativi, tra i quali gli accorgimenti acustici (le superfici riflettenti ed assorbenti delle pareti laterali evitano fenomeni di distorsione e concentrazione del suono). L'analisi dello stato di conservazione ha prodotto un'attenta valutazione della consistenza materica e tecnologica: conservazione e permanenza sono i due elementi fondamentali del progetto di recupero condotto utilizzando il metodo SonReb (Sonic+Rebound), combinando (7) i dati delle prove sclerometriche con quelli delle prove ultrasoniche. Tale metodologia costituisce un utile strumento per la stima qualitativa della resistenza del calcestruzzo, consentendo di eliminare – almeno in parte – gli eventuali errori legati all'uso separato dei due metodi di indagine. E' stato notato, ad esempio, che il contenuto di



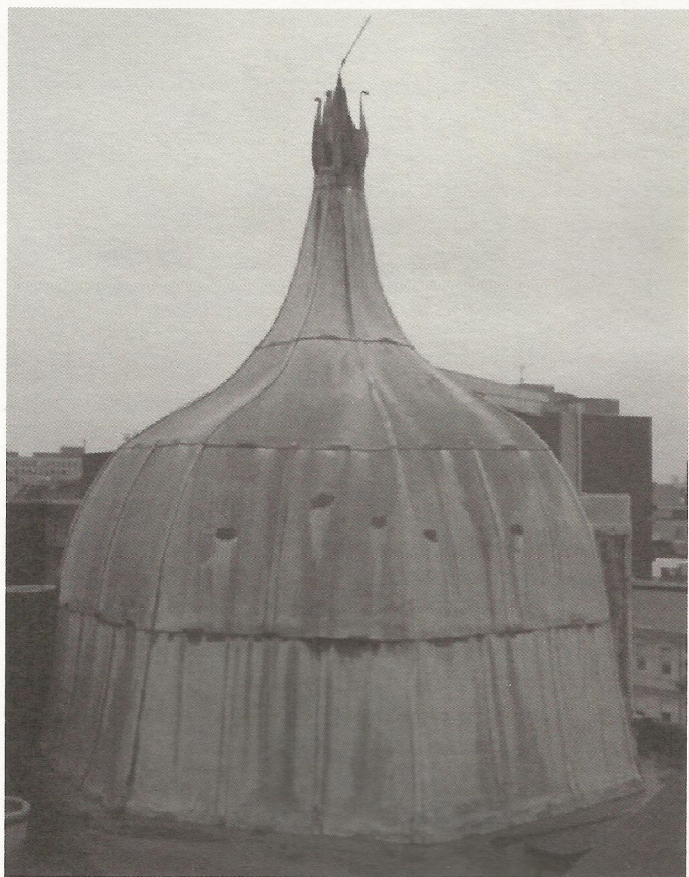
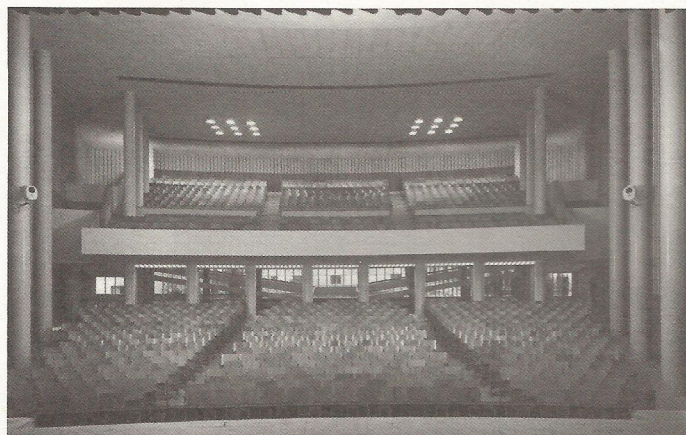
In questa pagina: il Lion Chambers, Hope Street, Glasgow. Sopra: veduta; sotto, pianta del primo livello dell'edificio; nella pagina a fianco: il Teatro Duni. Sopra, il cantiere del Teatro (1947) ed una veduta della platea e della galleria; sotto, la cupola poligonale

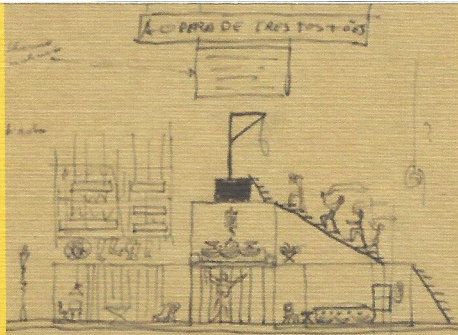


umidità fa sottostimare l'indice sclerometrico ed, in modo inversamente proporzionale, la velocità ultrasonica; in modo analogo, l'indice sclerometrico cresce in modo direttamente proporzionale all'aumentare dell'età del calcestruzzo e la velocità ultrasonica diminuisce in modo inversamente proporzionale ad essa (8).

Le prove sono state eseguite tra marzo ed aprile 2011, adottando la media risultante tra i dieci valori di ogni prova.

1. R. PUCINOTTI, R.A. DE LORENZO, *Non destructive in Situ Testing for the Seismic Damageability Assessment of "Ancient" R/C Structures*, in *Proceedings of III International Conference on NDT*, Crete, Greece, 2003, pp.185-197.
2. P. BOCCA, S. CIANFRONE, *Le prove non distruttive sulle costruzioni: una metodologia combinata*, ne *L'Industria Italiana del Cemento* n. 6, 1986, pp. 425-443.
3. AA.VV., *Structures and Buildings, Historic Concrete*, in *Proceedings of the Institution of Civil Engineers*, August/November 1996.
4. AA.VV., *A reinforces Concrete Office Building*, in the *Builders Journal and Architectural Engineer*, January 1907.
5. AA. VV., *Feasibility study for the Conservation of Lion Chambers, 170 Hope Street, Glasgow*, realized for Historic Scotland, February 2001, pag. 27.
6. L. ACITO, *Il Cinema-Teatro Duni di Matera. Un'architettura moderna da tutelare*, Edizioni Libria, Melfi, 1999.
7. F. BRAGA, M. DOLCE, A. MASI, D. NIGRO, *Valutazione delle caratteristiche meccaniche dei calcestruzzi di bassa resistenza mediante prove non distruttive*, ne *L'Industria Italiana del Cemento* n.3, 1992.
8. RILEM Draft Recommendation, 43-CND. *Combined non-destructive testing of concrete. Draft recommendation for in situ concrete strength determination by combined non-destructive methods*. *Materials and Structures* n. 26, 1993, pp.37-52.





'ANA ΓΚΗ 70.

NUOVA SERIE, SETTEMBRE 2013



Editoriali

Marco Dezzi Bardeschi, *Hobsbawm: la lunga vita del cantore del 'secolo breve'*, **2**; **Eric Hobsbawm**, *Patrimonio (2012)*, **3**; **Gaspere Polizzi**, *Felicità pubblica e "città intelligente"*, **9**; **Laura Gioeni**, *Pierpaolo Pasolini, eretico etico poetico*, **15**
Storia e cultura del restauro

Andrea Pane **21** *Attualità di Gustavo Giovannoni (in Brasile)*
Dossier Brasile: Arquimemoria4 a San Salvador de Bahia, 2013

Nivaldo Vieira de Andrade, *Progetto, memoria e ambiente nell'opera di Paulo Ormino de Azevedo*, **30**; **Anna Orlando**, *Il Teatro Castro Alves di Bina Fonyat: sinossi di una storia*, **35**; **Nivaldo Vieira de Andrade**, *L'ampliamento del Teatro Castro Alves a Salvador de Bahia*, **39**; *Arquimemoria4: raccomandazioni per la preservazione del patrimonio*, **47**; **Anna Orlando**, *Lina Bo Bardi e il centro storico di Salvador de Bahia*, **49**

Cinefotoanalisi: Piranesiana

Pierluigi Panza **58** *Piranesi: l'allucinante bulino e l'occhio fotografico*

Massimo Becattini **62** *La Lumière Mysterieuse: ciò che ha visto Piranesi e ciò che vediamo noi oggi*
Mitologia del Grand Tour

Maria Pompeiana Iarossi **76** *I taccuini di viaggio degli architetti tedeschi in Italia fra Sette e Ottocento*
Grandi Maestri del Novecento: Le Corbusier

Susanna Caccia, *Le Corbusier restaurato*, **85**; **Monica Manfredi**, *La mostra di Le Corbusier al Maxxi (2013)*, **94**; **Luca Monica Umberto Riva**, *L'arte dell'architetto allestitore*, **100**; **Stefano Cusattelli**, *La linea del dubbio*, **102**
Inchiesta: contro tutte le mafie

Anna De Nicola, *L'eredità di Danilo Dolci: costruendo l'uomo si costruisce*, **104**

MariaGrazia Bellisario, *Corviale: per la qualità dell'abitare collettivo* **116**
Arte, Architettura, Città contemporanea

Roberto Recalcati **120** *La nuova illusoria ricerca di identità della città*

Roberta Verteramo **126** *L'opera d'arte oggi, tra effimero ed eternità*
Tecniche

Giulia Baldin **134** *Venezia: una struttura lignea complessa per il salone di Palazzo Zenobio*

Antonella Guida, Antonello Pagliuca **139** *Diagnostica e conservazione: casi-studio a confronto (Glasgow e Matera)*
Didattica

B.Casiraghi, G.Ciusani, E.Magenes **142** *Milano: una Taverna da 'Cena delle Beffe' in via Morigi*

Segnalazioni

Choay: *riabilitare Haussmann (M.D.B.); allarme per la Pagoda di Chanteloup (P. Panza); Reggio Calabria: valorizzare il lungomare di Pier Luigi Nervi (M.D.B.); Angiolo Mazzoni a Firenze e in Toscana (M. Cozzi); Giovanni Accame e la Bologna rossa (S. Scarrocchia);*



ISBN 978-88-98743-04-9



9 788898 743049