Società degli Archeologi Medievisti Italiani

IX CONGRESSO NAZIONALE DI ARCHEOLOGIA MEDIEVALE

Volume 2

Sezione V - **Archeologia rurale, ambientale e del paesaggio**

Sezione VI - **Produzioni**

Sezione VII - **Insediamenti rupestri**

Sezione VIII - **Archeologia dell'architettura**

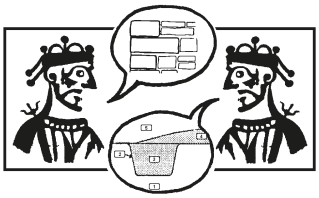
Sezione IX - **Bioarcheologie**

a cura di **Marco Milanese**

Alghero, 28 settembre-2 ottobre 2022

All'Insegna del Giglio

Congresso Nazionale
di Archeologia Medievale



IX.2

ISSN 2421-5910
ISBN 978-88-9285-149-8
e-ISBN 978-88-9285-150-4
© 2022 All'Insegna del Giglio s.a.s.

Edizioni All'Insegna del Giglio s.a.s.
via A. Boito, 50-52
50019 Sesto Fiorentino (FI)
www.insegnadelgiglio.it

Stampato a Sesto Fiorentino (FI)
Settembre 2022, BD Print

Società degli Archeologi Medievisti Italiani

IX
CONGRESSO NAZIONALE
DI ARCHEOLOGIA MEDIEVALE

Volume 2

Sezione V
Archeologia rurale, ambientale e del paesaggio

Sezione VI
Produzioni

Sezione VII
Insediamenti rupestri

Sezione VIII
Archeologia dell'architettura

Sezione IX
Bioarcheologie

a cura di
Marco Milanese

Alghero, 28 settembre - 2 ottobre 2022

All'Insegna del Giglio

CONGRESSO

ENTI PROMOTORI

Società degli Archeologi Medievisti Italiani

IN COLLABORAZIONE CON

Dipartimento di Storia, Scienze dell'Uomo e della Formazione

LAMP – Laboratorio di Archeologia Medievale e Postmedievale

CON IL PATROCINIO DI

Dipartimento di Storia, Scienze dell'Uomo e della Formazione

Città di Alghero

Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le Province di Sassari e Nuoro

CAMERA DI COMMERCIO SASSARI

CON IL SOSTEGNO DI

Città di Alghero

CURA SCIENTIFICA

Marco Milanese

ORGANIZZAZIONE

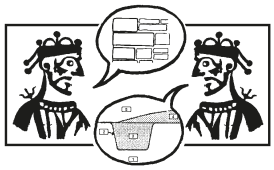
Marco Milanese

COMITATO DI REDAZIONE

Marco Milanese, Maria Cherchi, Antonio Fornaciari, Marcella Giorgio, Luigi Magnini, Gianluigi Marras, Stefano Pedersoli, Elisa Pruno, Veronica Venco

PRÉTIRAGE

Progetto grafico copertine: Marisa Tinelli (Laboratorio di Archeologia Medievale, Università del Salento)
Elaborazione copertine: All'Insegna del Giglio
Impaginazione: All'Insegna del Giglio



PROGRAMMA

IX Congresso Nazionale di Archeologia Medievale

Alghero, 28 settembre - 2 ottobre 2022

mercoledì 28 settembre

17,00 Registrazione partecipanti

18,30 Apertura del Convegno, saluti Istituzionali e Introduzione al Convegno

giovedì 29 settembre

9,00 Sezione I – **Teoria, metodi e archeologia pubblica** coordinatori *Marco Valenti e Giuliano Volpe*

11,00 Sezione II – **Commerci, trasporti e consumi** coordinatore *Sauro Gelichi*

15,00 Sezione III – **Luoghi di culto** coordinatore *Gian Pietro Brogiolo*

17,00 Sezione IV – **Insediamenti** coordinatore *Enrico Cirelli*

venerdì 30 settembre

9,00 Sezione V – **Archeologia rurale, ambientale e del paesaggio** coordinatori *Anna Maria Stagno e Enrico Zanini*

15,00 Sezione VI – **Produzioni** coordinatore *Enrico Giannichedda*

17,00 Sezione VII – **Insediamenti rupestri** coordinatori *Elisabetta De Minicis e Francesca Sogliani*

sabato 1 ottobre

9,00 Sezione VIII – **Archeologia dell'architettura** coordinatori *Giovanna Bianchi e Aurora Cagnana*

11,00 Assemblea della SAMI e votazioni

15,30 Visita al centro storico di Alghero

domenica 2 ottobre

9,00 Sezione IX – **Bioarcheologie** coordinatori *Girolamo Fiorentino e Antonio Fornaciari*

11,00 Conclusioni del convegno

Indice

9 Alghero 2022 e il IX Congresso Nazionale di Archeologia Medievale
Marco Milanese

Sezione V

Archeologia rurale, ambientale e del paesaggio

13 La valli di Ravenna nel Medioevo tra cartografia storica, fonti scritte e geoarcheologia
Michele Abballe

19 "Fu chiesa rovinata dal fiume": luoghi di culto e fenomeni alluvionali nella Liguria Orientale
Fabrizio Benente (a cura di), testi di Fabrizio Benente, Enrico Cipollina, Giada Molinari, Andrea Pollastro

24 L'Arcispedale di Santa Maria Nuova di Firenze nell'alto Casentino fiesolano nel XV secolo: archeologia e territorio
Andrea Biondi

30 LiDAR, remote sensing e mappatura delle aie carbonili: il caso di Raggiolo in Casentino. Alcune analisi preliminari
Andrea Biondi

35 Lo scavo del castello di Zagonara e il progetto "Bassa Romandiola". Archeologia di un insediamento abbandonato della pianura ravennate
Marco Cavalazzi

41 Dinamiche di potere e pratiche collettive di gestione delle risorse nell'Appennino abruzzese: il conflitto come chiave di lettura di realtà in movimento
Annalisa Colecchia

47 Il versante calabrese dello Stretto di Messina: nuovi dati per una archeologia del paesaggio
Adele Coscarella, Marco Campese, Fabio Lico

53 Archeologia mineraria in alta Val di Pecora. Le attività del progetto ERC nEUMed: nuovi dati per la ricostruzione del paesaggio della produzione
Luisa Dallai

59 Il popolamento medievale di un paesaggio collinare. La chiesa e il cimitero di Santa Maria Assunta (località La Cappella, Castel San Pietro Terme – Bologna)
Melissa Della Casa, Valentina Giacometti, Claudio Negrelli, Marco Palmieri, Roberto Rizzo

65 Olivi e olio nella Campania del X secolo
Marta Giovannetti

71 L'incastellamento di età comunale nell'Appennino reggiano (secoli XII-XIV)
Nicola Mancassola, Mattia Francesco Antonio Cantatore, Federico Zoni

77 Al tempo di Ghiberti. Ricostruzione archeologica di un 'paesaggio sepolto' fra Valdisieve e Signoria dei Guidi
Alessandro Merlo, Chiara Molducci, Guido Vannini

83 Rianalisi delle fonti storiche e archeologiche per la ricostruzione di scenari evento/clima tra VI e XII secolo in area mediterranea
Ilenia Petrarulo, Maurizio Lazzari

88 Insediamenti e viabilità a nordovest di Taranto nel Medioevo. Riflessioni preliminari e prospettive di ricerca
Luciano Piepoli

94 I materiali tardoantichi rinvenuti presso Masseria Caione (Laterza, TA): primi dati per la caratterizzazione di un insediamento rurale lungo la via Appia
Luciano Piepoli, Grazia Dibenedetto, Mariateresa Foscolo

99 Villa Adriana e il paesaggio post-classico del territorio tiburtino: dati da un progetto in corso
Sabrina Pietrobono

104 LiDAR e paesaggi minerari: i progetti nEU-Med e Lok-Med, e il caso studio delle Colline Metallifere grossetane
Giulio Poggi

109 San Galgano. Dal paesaggio monastico alla modernità: costruzione, dissoluzione e persistenze di un patrimonio fondiario
Manuele Putti

115 Paesaggio, percorsi multiperiodali, siti, ecofatti: il fenomeno dei "tratturi" nel Mezzogiorno d'Italia
Pierfrancesco Rescio

121 Conca, l'Atlantide dell'Adriatico. Un caso per l'archeologia cognitiva. Autosuggestione, fantarcheologia o persistenza della memoria?
Daniele Sacco

127 Il Sasso di Simone nella Toscana orientale: un luogo sacro precede il monastero di San Michele Arcangelo?
Daniele Sacco

133 Storia di un villaggio alpino: gli scavi presso il sito di Piuro (SO)
Fabio Saggioro, Nicola Mancassola, Federico Zoni, Elisa Maccadanza

139 Non solo grano. Note su paesaggi, risorse e attività produttive della Sicilia interna tra tarda Antichità e Medioevo
Anna Sereni

144 Una nuova proposta per l'identificazione del sito del porto medievale di Santa Reparata (Santa Teresa Gallura, SS)
Simone Vero

149 Le analisi fisico-chimiche e la cartografia tecnica industriale: primi risultati di uno studio multidisciplinare sulle risorse del sottosuolo e i cicli produttivi di un territorio minerario
Vanessa Volpi

Sezione VI

Produzioni

159 Le analisi archeometriche sulla ceramica medievale della Basilicata: un approccio multidisciplinare
Ester Maria Annunziata, Paola Di Leo

165 La ceramica decorata "a stuoia" in Italia centrale: analisi dei dati per una prima carta di distribuzione
Sonia Antonelli, Alfonso Forgione, Ilenia Fantozzi

170 Il medagliere del museo "Salinas" di Palermo e il suo contributo per la conoscenza della circolazione monetaria nella Sicilia bizantina, tra ricerca e valorizzazione: un caso di studio all'interno del progetto: "The Byzantine heritage of southern Italy" (Prin 2017)
Lucia Arcifa, Rocco Aricò, Paul Arthur, Daniele Castrizio, Caterina Greco, Elena Pezzini, Giuseppe Sarcinelli

174 Il vetro piano da finestra dai contesti di scavo dell'Abruzzo interno
Roberto Campanella

179 L'arte di offendere e difendere. Studio dei reperti da guerra dell'Abruzzo interno
Noemi Cervelli, Fabrizio Del Monte

184 Estrazione e lavorazione di idrossidi ferriferi nel comprensorio delle Colline Metallifere grossetane fra tarda Antichità ed alto Medioevo: alcuni spunti di riflessione
Luisa Dallai, Elisabetta Ponta

189 Progetto ERC nEUMed. Applicazione di protocolli di studio multidisciplinari alla produzione siderurgica nel Medioevo: aspetti metodologici e prime valutazioni storico-economiche dal contesto di Rio (isola d'Elba)
Luisa Dallai, Vanessa Volpi

196 La mascalcia nel territorio dell'Abruzzo interno: studio dei reperti metallici
Fabrizio Del Monte, Noemi Cervelli

201 Vasellame vitreo da mensa di età tardoantica e altomedievale dai vecchi scavi nella catacomba di S. Gennaro a Napoli
Carlo Ebanista, Maria Grazia Originale

207 I sigilli "arcontali" della Sardegna bizantina: una nuova proposta di datazione
Marco Muresu

212 La policromia sulla scultura altomedioevale e bassomedievale: problematiche diagnostiche e conservative. Una nuova prospettiva di ricerca
Simona Pannuzi, Maria Pia Riccardi

218 Ceramica tardo antica e alto medievale dal deposito del Museo del Sannio di Benevento
Marcello Rotili, Lester Lonardo, Silvana Rapuano

225 La lavorazione delle fusaiole nel castello di monte copiolo
Siegfried Vona

Sezione VII

Insediamenti rupestri

231 Archeologia del rupestre: il caso della chiesa di San Nicola a Palagianello (TA)
Stefano Calò, Domenico Caragnano

237 Archeologia del rupestre: il casale di Tabelle e la Cripta De Giorgi. Primo approccio allo studio di un villaggio medievale del Salento centro meridionale
Stefano Calò, Riccardo Viganò

243 Il sito rupestre di Ognissanti (Monte Sant'Angelo, FG): ricerche in corso sull'insediamento e sul contesto territoriale
Angelo Cardone, Pasquale Favia, Domenico L. Moretti

250 Il riutilizzo di cavità e strutture ipogee in età altomedievale e medievale: alcuni esempi del suburbio settentrionale di Roma (via Flaminia e via Cassia)
Barbara Ciarrocchi

256 Insediamenti rurali, opere idrauliche e luoghi di culto rupestri nel bacino del torrente Cavadonna (Siracusa) in età tardoantica e medievale
Santino Alessandro Cugno

262 Archeologia del rupestre. Vasche per la lavorazione dei prodotti agricoli: esempi di cronologia assoluta dagli studi sull'alto Lazio
Elisabetta De Minicis

266 Le cavità artificiali nell'area del convento di S. Maria della Vita a Napoli e la presunta catacomba di S. Vito
Carlo Ebanista, Simone Marinaro

271 Nuove scoperte archeologiche nella necropoli di c.da Realmese (EN). Una nuova ricostruzione dell'habitat rupestre nella Sicilia centro meridionale
Elie Essa Kas Hanna

277 Nuove iscrizioni dall'insediamento rupestre del 'Casale' di Ginosa (TA)
Ruggero G. Lombardi, Vincenzo Stasolla

283 Archeologia del rupestre e culto micaelico: il santuario di Camigliano (CE)
Maria Grazia Originale

289 Archeologia del rupestre nel medioevo. Metodi di analisi e strumenti operativi
Giancarlo Pastura

292 Archeologia virtuale nelle chiese rupestri del sud-est barese
Maria Potenza

Sezione VIII

Archeologia dell'architettura

301 La chiesa di San Silvestro all'Aquila: lettura archeologica di un edificio religioso
Andrea Arrighetti, Alfonso Forgione

307 Un primo atlante murario della città dell'Aquila
Andrea Arrighetti, Alfonso Forgione

313 San Massimo a Forcona (AQ), un progetto per la documentazione e la valorizzazione di un complesso monumentale
Andrea Arrighetti, Alfonso Forgione, Marco Repole

318 Nuove indagini sulla torre medievale di Ala (Trento). Dall'analisi dell'alzato alla 'lettura' degli affreschi tardo trecenteschi
Annamaria Azzolini, Silvia Spada Pintarelli

325 Graffiti postclassici dalle chiese centropadane
Eliana Bertamoni (†), Piermassimo Ghidotti

332 Olbia tra la fine del periodo tardoantico e il Medioevo alla luce dei nuovi scavi
Francesco M.P. Carrera, Alessandro Porqueddu, Simone Falqui

337 Strategie di ricerca e tutela per un patrimonio architettonico abbandonato. Le architetture rurali di età medievale e moderna in Capitanata
Pasquale Favia, Nunzia M. Mangialardi

343 Archeologia dell'architettura. Fortificazioni e trasformazioni urbanistiche a San Marino
Daniele Ferdani, Gianluca Bottazzi, Paola Bigi

348 La parrocchiale dei Santi Pietro e Andrea a Rivalta di Torino (TO): nuovi dati per la definizione dell'origine dell'edificio e modelli architettonici di riferimento
Luca Finco, Paola Comba

353 San Lorenzo in Campo (PU): archeologia di un centro abitato
Andrea Fiorini, Gabriele Salvatore Boi, Marcello Cabriolu

358 Il palazzetto episcopale di Montecorvino: spunti per la storia di una diocesi dei Monti Dauni dall'analisi comparata di fonti scritte e dati archeologici
Roberta Giuliani, Antonio Antonetti, Angelo Cardone, Ilaria Vigliarolo

364 Le mura di Pistoia «che eran bellissime». Costruzione e dismissione della prima grande opera pubblica del comune cittadino (secoli XII-XIII)
Silvia Leporatti

370 Lo smaltimento dei rifiuti e i sistemi igienici nei castelli del Friuli medievale. Dati archeologici preliminari
Simonetta Minguzzi

374 La città di Madaba (Giordania) in età bizantina: ipotesi ricostruttiva della Porta Orientale
Alessio Pascolini

378 Per una rilettura dei contesti dell'area nord-occidentale del Foro Romano. L'edificio medievale tra la Basilica Giulia e il Vico Iugario
Giuseppe Romagnoli, Francesca Zagari

383 Tecniche costruttive, cantieri e maestranze nell'Abruzzo medievale: una revisione dello "stato dell'arte"
Maria Carla Somma, Sara Ganimede

389 Forma e funzione dei palazzi pubblici medievali. Riflessioni sui luoghi del potere collettivo e loro trasformazione nel Lazio tra XII e XIV secolo
Francesca Zagari

393 Stato Limite dei Beni Artistici. Criteri e strumenti per la valutazione di vulnerabilità sismica degli affreschi nel Battistero di Padova
Moira Pegoraro, Isabella Zamboni

Sezione IX

Bioarcheologie

401 Il taglio ed il pascolo: colonizzazione e gestione del bosco nella Toscana medievale tirrenica (VIII-XIII secolo)
Mauro Buonincontri, Veronica Aniceti

407 Aspetti tafonomici dei resti archeobotanici e ipotesi ricostruttive delle modalità di stoccaggio di Borgo Terra (Muro Leccese, LE – XV secolo)
Paula Calò, Brunella Bruno, Girolamo Fiorentino

411 Da San Geminiano alla cattedrale romanica. Progetto di ricerca e valorizzazione del sito Unesco incentrato sulle aree funerarie di Modena in rapporto ai termini di confronto territoriale di Spilamberto (MO) e di Marzaglia (MO)
Cinzia Cavallari (†)

415 Paesaggi, sistemi agricoli e alimentazione tra continuità e cambiamento. Analisi archeobotaniche dal sito di *Salapia-Salpi* tra tarda Antichità e Medioevo
Valeria Della Penna, Silvia D'Aquino, Darian Marie Totten, Roberto Goffredo, Girolamo Fiorentino

421 Archivi biologici. Corpi di ieri e comunità di oggi per una ri-costruzione identitaria della memoria
Elena Dellù, Angela Sciatti

425 L'*insula episcopalis* di Vercelli tra medioevo ed età moderna: riflessioni su topografia, strutture materiali e dati bioarcheologici
Eleonora Destefanis, Francesca Garanzini, Marta Licata

431 Analisi paleobiologica dei resti umani dagli scavi del *castrum Planisi* a Sant'Elia a Pianisi (CB)
Carlo Ebanista, Sandra Guglielmi

437 Nell'olla piccola c'è il vino buono. Riflessioni e prospettive di ricerca intorno all'analisi dei resti organici su alcuni recipienti da Cencelle
Giulia Previti

442 "Laudato ingentia rura, exiguum colito". Assemblaggi archeobotanici a confronto nella Sicilia medievale: dagli orti di Mazara del Vallo (Trapani) ai campi aperti di Casale San Pietro (Castronovo di Sicilia, Palermo)
Milena Primavera, Ignazio Minervini

447 Progetto nEU-Med. Il contributo delle analisi antropologiche e isotopiche per la diagnosi di talassemia in una comunità altomedievale
Serena Viva

Alghero 2022
e il IX Congresso Nazionale di Archeologia Medievale

Dopo il difficile periodo della pandemia riprendono, nei giorni 28 Settembre-2 Ottobre 2022, i Congressi della Società degli Archeologi Medievisti Italiani, con il IX Congresso, che nel precedente incontro di Matera del 2018 era stato deliberato di svolgere a Sassari, una scelta della quale continuo a essere grato alla Società, come riconoscimento del ruolo rivestito nel tempo dall'Università di Sassari per l'archeologia medievale non solo della Sardegna, ma anche nazionale.

Per motivi logistici e per garantire la migliore ospitalità, il Congresso si tiene tuttavia ad Alghero (peraltro sede di parti significative dell'Ateneo sassarese), nella sede dell'Hotel Calabona, ai margini della città medievale proiettata sul mare e racchiusa entro il monumentale guscio bastionato cinquecentesco.

Il Congresso è organizzato nel contesto delle attività della cattedra di Archeologia Medievale dell'Università di Sassari, attivata nel 1998 sulla scia dei grandi cantieri di scavo che animarono l'area di Archeologia dell'Ateneo negli anni Novanta, come le indagini stratigrafiche nel villaggio medievale abbandonato di Geridu, nei castelli di Monteleone Rocca Doria, di Bosa e nell'archeologia preventiva del centro storico di Alghero.

Oggi l'archeologia medievale nell'Ateneo sassarese è presente nell'offerta formativa del Dipartimento di Storia e Scienze dell'Uomo e della Formazione (diretto da chi scrive negli anni 2014-2020), nel corso triennale di Scienze dei Beni Culturali, in quello Magistrale di Archeologia (nello specifico indirizzo di Archeologia Medievale e Postmedievale), nella Scuola di Specializzazione in Beni Archeologici (con sede in Oristano) e nel Dottorato di Ricerca in Archeologia, Storia e Scienze dell'Uomo (diretto da chi scrive fino al 2015).

La predisposizione degli Atti ha comportato il contributo di tante persone, che occorre ricordare, anche per l'elevato numero di articoli e saggi, che sono stati organizzati in nove sezioni e in due volumi.

L'Editore Tommaso Ariani delle edizioni All'Insegna del Giglio ha gestito con l'abituale grande competenza il complesso lavoro editoriale, sopportando i ritardi di tutti ed è riuscito a chiudere i due volumi degli atti, grazie alla sua non comune disponibilità.

Per la suddivisione degli oltre 150 articoli nelle nove sezioni, oltre alle indicazioni degli stessi Autori, ci si è valsi dei competenti pareri di quanti hanno letto i lavori, molti dei quali avrebbero trovato una giusta collocazione in più sezioni, per la ricchezza dei contenuti.

Devo ringraziare le Colleghe e i Colleghi del Comitato di Redazione, per aver riletto i testi, verificati redazionalmente ed espresso pareri sui contributi scientifici: Maria Cherchi, Antonio Fornaciari, Marcella Giorgio, Luigi Magnini, Gianluigi Marras, Stefano Pedersoli, Elisa Pruno e Veronica Venco.

I Discussants/Coordinatori delle nove Sezioni, per il loro contributo critico e la loro disponibilità: Giovanna Bianchi, Gian Pietro Brogiolo, Aurora Cagnana, Enrico Cirelli, Elisabetta De Minicis, Girolamo Fiorentino, Antonio Fornaciari, Sauro Gelichi, Enrico Giannichedda, Francesca Sogliani, Anna Maria Stagno, Marco Valenti, Giuliano Volpe, Enrico Zanini.

Il Congresso è stato organizzato grazie alla collaborazione di numerose persone, che hanno colto il rilievo e la portata di questo evento.

Corre l'obbligo di ringraziare l'amministrazione comunale di Alghero per il contributo concesso, così come sottolineare il sostegno della Società anche e soprattutto nell'organizzazione dell'evento, seguita da vicino in ogni passaggio dal suo Presidente, Prof. Paul Arthur, che ringrazio con stima e affetto anche per i suoi generosi consigli.

Le attività amministrative necessarie per lo svolgimento e per il buon esito del Congresso sono state curate dal Dipartimento di Storia, Scienze dell'Uomo e della Formazione, a valere su fondi di ricerca di mia competenza.

Gli Atti del Congresso algherese rappresentano un buon test e monitoraggio delle attuali tendenze di ricerca e la crescita delle sezioni, arrivate a nove, esprime la vivacità degli interessi dei ricercatori e l'affinarsi delle domande, delle prospettive e delle metodologie d'indagine.

Il Volume I ospita quattro sezioni: la sezione I, dedicata a "Teoria, metodi e archeologia pubblica", ospita 19 contributi, prevalentemente incentrati sul tema della comunicazione e in minore misura all'informatica, elaborazione dati e alla didattica, con casi di studio in sei regioni. La sezione II ("Commerci, trasporti e consumi") conta 15 contributi riguardanti 10 regioni, con un certo equilibrio tra analisi del commercio, dei consumi, delle monete, della ceramica e in minore misura del vetro. La sezione III ("Luoghi di culto") contiene 14 contributi su 9 regioni, con una prevalenza delle indagini in chiese e complessi religiosi, in numero inferiore le aree cimiteriali e lo studio delle decorazioni scultoree. La sezione IV (Insediamenti) con 36 contributi riguardanti 14 regioni è la più consistente degli Atti: prevalgono gli studi incentrati su siti abbandonati, ma sono numerosi anche quelli sui castelli e sulle città.

Il Volume II comprende cinque sezioni: la consistente sezione V ("Archeologia rurale, ambientale e del paesaggio") introduce il tema dell'archeologia rurale, dell'archeologia ambientale, delle risorse agrarie e di quelle minerarie, con 26 contributi riguardanti 10 regioni, a fronte tuttavia di un certo margine di interscambiabilità con aspetti della sezione IV.

La sezione VI ("Produzioni") con i suoi 12 contributi, interessa solo 6 regioni. Ceramica, vetro, metalli e scultura sono indagati negli aspetti produttivi, sia con metodi archeometrici, sia con quelli tipologici. Anche in questo caso, la collocazione dei contributi nella sezione ha tenuto conto del punto di vista applicato allo studio dei materiali e può comunque porsi in collegamento con la sezione II.

I 12 contributi della sezione VII ("Insediamenti rupestri") riguardano 4 regioni e si occupano di aspetti cultuali, cavità, modelli virtuali e metodologia.

Nella sezione VIII ("Archeologia dell'Architettura") si contano 17 contributi relativi a 9 regioni, con studi di sintesi territoriale, analisi stratigrafiche di singoli monumenti, tecniche costruttive e aspetti specifici. Il Volume II chiude con la sezione IX, dedicata alle Bioarcheologie, con 6 contributi in 4 regioni: i temi trattati riguardano l'archeobotanica e la bio-antropologia, ovvero gli archivi biologici.

Con l'auspicio che questi due volumi possano rappresentare a lungo un punto di riferimento per il monitoraggio attuale degli orientamenti dell'archeologia medievale italiana, desidero esprimere la soddisfazione per la loro presentazione odierna e per la guida che essi rappresenteranno nelle giornate del IX Congresso Nazionale di Archeologia Medievale.

Sassari, settembre 2022

Marco Milanese
Università degli Studi di Sassari

Sezione V

Archeologia rurale, ambientale e del paesaggio

La valli di Ravenna nel Medioevo tra cartografia storica, fonti scritte e geoarcheologia

Michele Abballe*

* *Department of Archaeology – Ghent University / Dipartimento di Culture e Civiltà – Università di Verona (michele.abballe@gmail.com).*

1. Introduzione

La presenza di valli nel territorio ravennate è attestata in numerosissime fonti scritte per tutto il Medioevo. Sappiamo anche che la loro estensione è andata via via riducendosi con il passare dei secoli, attraverso un lungo processo di bonifica che ne ha quasi determinato la totale scomparsa (*Costruire un territorio* 1987; Saltini 2005). Questo processo risulta evidente se si analizza l'abbondante cartografia storica di Età moderna pervenutaci (es. Faini, Majoli 1992). Tuttavia, risulta ancora poco chiara l'effettiva estensione di queste valli nel periodo medievale e nelle epoche precedenti (Abballe 2021a). Al tempo stesso, il rinvenimento di vari siti archeologici romani sepolti da depositi paludosi, ci attestano come valli-paludi si siano formate – e in molti casi allargate – nel corso dell'alto Medioevo (Franceschelli, Marabini 2007), con fenomeni simili a quanto avvenuto in altre porzioni della pianura padana (es. Brandolini, Cremaschi 2018). Tuttavia, nonostante le numerose attestazioni di valli e paludi nei documenti medievali (Abballe 2021a), è impossibile comprenderne l'estensione esclusivamente sulla base di questa tipologia di fonte.

In questo contributo si intendono presentare i primi risultati di un progetto di mappatura di tutte le aree umide presenti nella pianura ravennate nel Medioevo. Questa mappatura è il risultato dell'incrocio di informazioni provenienti dalla cartografia storica più antica a disposizione e dalle fonti scritte, integrate con nuovi dati geoarcheologici. Questa integrazione mostra l'impatto che le bonifiche medievali hanno avuto sull'aree umide ravennati, comportandone un consistente restringimento già intorno al Duecento.

2. Contesto locale

2.1 Geomorfologia

La pianura ravennate è stata studiata in maniera approfondita dal punto di vista geomorfologico (es. Cremonini 1994; Franceschelli, Marabini 2007). Una recente rianalisi (Abballe, Cavalazzi 2021), tramite l'utilizzo di algoritmi morfometrici e di riconoscimento/classificazione automatica delle zone di alto e basso altimetrico, ha permesso di mappare tutti i dossi fluviali ancora riconoscibili nella pianura attuale (*fig.* 1). Se alcuni di questi sono correlabili agli attuali corsi dei fiumi appenninici, molti dossi corrispondono a percorsi fluviali ormai abbandonati, databili dal Medioevo fino all'Età del Bronzo. Mappare questi elementi del paesaggio diventa fondamentale perché i siti si concentrano spesso sui dossi fluviali, visto che esse rappresentano le aree più stabili dal punto di vista geomorfologico. Come già visto in altri contesti padani, questa predilezione è particolarmente vera per il periodo medievale (Mancassola 2006; Brandolini, Carrer 2020). Inoltre, sarebbe fondamentale mappare anche dossi fluviali sepolti da successivi eventi alluvionali (Abballe 2020), perché questo ci potrebbe permettere di individuare aree ad alto potenziale archeologico, anche quando quest'ultimo risulti basso sulla mera base di indagini di superficie (es. telerilevamento, ricognizione archeologica).

Molte meno numerose sono le attestazioni certe in letteratura di stratigrafie geologiche riferibili ad ambienti deposizionali con ristagno d'acqua, ovvero le possibili tracce delle valli note nelle fonti. Un'eccezione è sicuramente rappresentata dal cosiddetto Orizzonte Veggiani, uno strato geologico che si estende sotto l'attuale Lugo e che ha contribuito al seppellimento di molti siti romani, qui rinvenuti a circa 5 m di profondità (Franceschelli, Marabini 2007). Una nuova datazione al radiocarbonio mostra come la zona fu bonificata solamente intorno al 1200 d.C. (Marabini, Vai 2020). Questo processo va probabilmente messo in relazione con l'abbandono dell'originale centro demico della Massa Sant'Illari e la nascita dell'attuale Lugo (Augenti, Ficara, Ravaioli 2012).

2.2 Archeologia

Dal punto di vista archeologico, i più antichi siti della pianura ravennate si datano al periodo Neolitico, come testimonia lo scavo del villaggio della Fornace Gattelli di Lugo, recentemente edito (Staffè, Degasperi 2019). Questo abitato risulta essere eccezionale non solo per la cronologia così antica, ma anche per il contesto di rinvenimento: esso era sepolto a circa 14 m di profondità dall'attuale piano di campagna. Se questo sito risulta essere essenzialmente un unicum, per l'Età del Bronzo i siti noti sono sicuramente molti di più. Questi si concentrano ovviamente ai margini degli Appennini, ma anche nell'aree di media e bassa pianura non mancano i rinvenimenti, per lo più sporadici e casuali, anche a profondità notevoli (es. sito nella stessa cava di Lugo a circa 8 m di profondità). Sono infatti pochi i siti indagati in estensione e/o con approcci sistematici, con un'eccezione rappresentata dallo scavo – tuttora in corso – dell'abitato di Via Ordiere a Solarolo (Cattani *et al*. 2018).

L'occupazione romana risulta sicuramente quella meglio nota, grazie sia ai molti rinvenimenti casuali (catalogati per esempio in Santoro 1988; Tamburini, Cani 1991; Manzelli 2000; Montevecchi, Novara 2000; Franceschelli, Marabini 2007), che a progetti di ricerca archeologica sistematica, come quelli condotti dall'Università di Bologna a Classe (Augenti 2011), nel Decimano – a sud di Ravenna – (Ficara, Manzelli 2008), e ancora in corso nei comuni di Faenza e Cervia (Augenti *et al*. 2020). Tuttavia, se per le aree centuriate vicino la via Emilia, i siti sono stati solitamente rinvenuti in affioramento a seguito di arature, nella bassa pianura non mancano i casi di siti sepolti da metri di sedimenti alluvionali, con caso estremo la villa di Russi scoperta a 10 m di profondità. Perciò, capire fin dove si spinse l'occupazione romana risulta difficile, in particolare sia nelle aree più settentrionali della Bassa Romagna – la porzione nordoccidentale della provincia ravennate – sia per i dintorni di Ravenna, territorio soggetto sia all'avanzamento della linea di costa che alle trasformazioni della rete fluviale (Abballe 2021a).

Per il Medioevo, i siti più noti sono sicuramenti quelli religiosi e quelli fortificati, che in moltissimi casi sono all'origine degli attuali centri urbani della pianura ravennate. Questi siti sono stati prima catalogati e posizionati nel territorio sulla base delle fonti scritte e della toponomastica già nello scorso secolo (Mancini, Vichi 1959; Montevecchi 1970, 1971, 1972; Budriesi 1999). Infine, solo negli ultimi decenni ci si è finalmente approcciati al tema con metodologie archeologiche più rigorose (Augenti, Ficara, Ravaioli 2012; Ravaioli 2015; Cavalazzi *et al*. 2018; Fiorotto *et al*. 2020). Molto meno conosciuti dal punto di vista archeologico sono i villaggi non fortificati – *villae* nelle fonti dell'epoca – su cui si tornerà più avanti, e i piccoli insediamenti rurali. Quest'ultimi sono emersi tramite indagini archeologiche sistematiche ad alta intensità, sia nel Decimano, che in alcune porzioni della Bassa Romagna (Mancassola 2008; Cavalazzi, Mancassola 2021). È evidente come un approccio intensivo sia in grado di individuare anche questi siti così evanescenti, ma in un contesto come quello ravennate non si può escludere che la loro assenza sia dovuta ad eventi alluvionali, che potrebbero averli sepolti già nel corso del Medioevo stesso.

3. Fonti e metodo

3.1 Fonti cartografiche

La cartografia storica ha costituito la base di partenza di questo lavoro di mappatura, fornendo spesso informazioni sufficientemente precise sulla presenza di valli in Età moderna. Dell'ampio

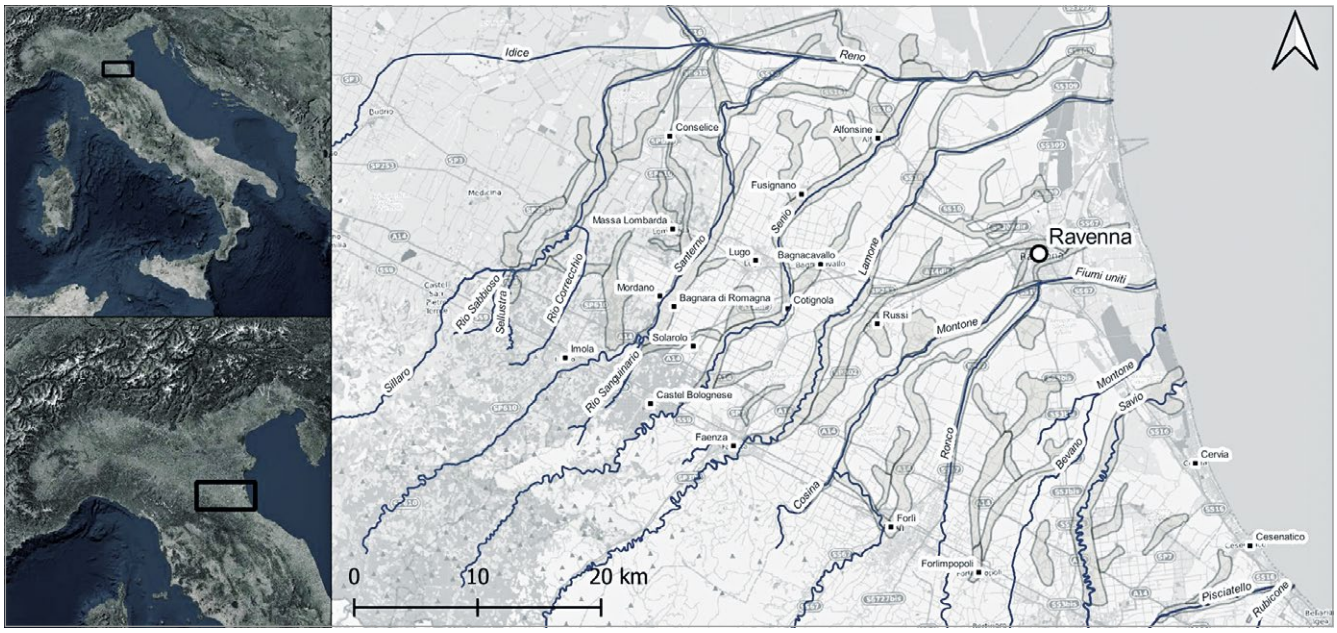


fig. 1 – Area di studio con principali città e centri urbani, attuale idrografia e tutti i dossi fluviali mappati tramite algoritmi morfometrici (elaborazioni in Abballe, *Cavalazzi 2021; mappa di fondo ©OpenStreetMap contributors).*

fig. 2 – Mappa del territorio a nord di Ravenna, Archivio di Stato di Venezia, fondo Savi ed esecutori alle acque, disegni Po, n. 177 (da Galetti 2021).