

PROVINCIA DI FERRARA



ASSOCIAZIONE INTERCOMUNALE ALTO FERRARESE

Comuni di Bondeno, Cento, Mirabello, Poggio Renatico,
Sant'Agostino, Vigarano Mainarda



Sindaco di Bondeno
Sindaco di Cento
Sindaco di Mirabello
Sindaco di Poggio Renatico
Sindaco di Sant'Agostino
Sindaco di Vigarano Mainarda

Direttore dell'Associazione dei
Comuni dell'Alto Ferrarese

Dott. Davide VERRI
Dott. Flavio TUZET
Dott. Giancarlo PINCELLI
Avv. Paolo PAVANI
Avv. Claudia BALBONI
Dott. Daniele PALOMBO

Dott. Francesco PETRUCCI

Sistema Territoriale

Carta del rischio archeologico
Relazione di progetto

INDICE

PREMESSA	Pag. 3
LA SCHEDATURA DELLE EVIDENZE ARCHEOLOGICHE	Pag. 5
LA MAPPATURA DELLE EVIDENZE ARCHEOLOGICHE	Pag. 10
LA CONSULTAZIONE DEGLI ELABORATI PRODOTTI	Pag. 14
ANALISI DEL DATO ARCHEOLOGICO	Pag. 17
NOTE CONCLUSIVE	Pag. 27
BIBLIOGRAFIA	Pag. 28

PREMESSA

La Carta del Rischio Archeologico, relativa ai Comuni di Bondeno, Cento, Mirabello, Poggio Renatico, Sant'Agostino e Vigarano Mainarda è stata realizzata con incarico professionale assegnato all'archeologo Barbara Zappaterra ed all'architetto Michele Ronconi.

Lo studio delle caratteristiche archeologiche del comparto territoriale dell'alto ferrarese è stato realizzato in accordo con la Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Emilia Romagna, in particolare con il Museo Archeologico Nazionale di Ferrara, nella persona della dott.ssa Caterina Cornelio, funzionario archeologo referente per tale settore della provincia. La Soprintendenza ha svolto un ruolo di coordinamento e supervisione dell'attività scientifica e di ricerca, sottesa alla redazione della presente carta.

Per la redazione della Carta si è fondamentalmente proceduto al posizionamento, su supporto cartografico cartaceo ed informatizzato, dei siti e delle evidenze archeologiche emerse negli anni e comunicate, attraverso pubblicazioni o segnalazioni tecniche alla soprintendenza, riferite ai comprensori comunali oggetto del presente lavoro.



Pilastri, Fondo Verri: ricognizione di superficie nell'area delle terramare

La schedatura di tali testimonianze rileva immediatamente come, a fronte di un consistente nucleo di evidenze presenti nel territorio bondenese, dovuto alle particolari caratteristiche di alto morfologico di quest'area ed all'interesse scientifico che queste terre hanno ricevuto a più riprese, specialmente nel corso degli anni '80-'90 del secolo scorso, non corrisponde un'altrettanto estesa conoscenza del rimanente territorio; le cause sono essenzialmente da ricondurre alle peculiarità geomorfologiche dell'area in esame, profondamente segnata nei secoli da una precaria situazione idrografica che, sovente, cela, sotto potenti coltri alluvionali, le testimonianze archeologiche.

Il presente lavoro, dunque, costituisce uno strumento preliminare per determinare ed individuare aree di rischio archeologico: sul fronte bondenese sarebbe, infatti, necessaria una revisione delle ricerche condotte, finalizzata a verificare la persistenza o meno delle evidenze segnalate e studiate oltre a documentare eventuali nuove evidenze; sul fronte dei rimanenti comuni sarebbe invece necessaria un'attività ricognitiva sistematizzata, che raccordi le sporadiche attestazioni sinora individuate.

I dati archeologici ed il loro posizionamento sono ricavati dalle seguenti fonti:

- principali pubblicazioni di carattere storico – archeologico, inerenti il territorio in esame;
- archivio storico del Museo Archeologico Nazionale di Ferrara;
- carte archeologiche;
- fotografie aeree;
- immagini satellitari;
- elaborati del PTCP della Provincia di Ferrara;
- elaborati del PAER 1990.

La proposta di rischio/impatto archeologico che emerge dal presente lavoro fornisce un quadro di riferimento basato, quindi, sulle presenze archeologiche note e deve intendersi come *work in progress*, aperto ad eventuali future segnalazioni nell'ambito territoriale alto ferrarese.

Le evidenze emerse dall'esame delle fotografie aeree e delle immagini satellitari richiedono una verifica *in situ*, allo scopo di chiarire l'effettiva natura delle tracce e la loro collocazione cronologica.

LA SCHEDATURA DELLE EVIDENZE ARCHEOLOGICHE

Le aree di rischio sono state individuate mediante raccolta dei siti conosciuti, considerando sia i siti con alto grado di affidabilità archeologica e di precisa ubicabilità, sia informazioni che, per diverse ragioni, non sono puntualmente localizzabili sul territorio.

Si è realizzata una scheda informatizzata e cartacea contenente campi, sotto descritti, mirati a delineare i diversi siti e ad evidenziarne il rischio archeologico. Ogni scheda contiene informazioni sui singoli siti, distinti in base al relativo posizionamento. Si è apprestato, inoltre, un indice dei siti, articolato per comuni, che contiene i dati sintetici delle singole evidenze archeologiche.



Bondeno, Capo d'Argine: struttura muraria di epoca romana

A seguire la disamina delle singole voci componenti le schede di sito.

Dati identificativi

- **Codice sito** è la progressione numerica utilizzata per identificare le schede descrittive delle singole evidenze archeologiche; si tratta di un codice costituito da un sigla alfabetica corrispondente ai comuni di appartenenza dei siti schedati e da una numerazione progressiva attribuita in base alla collocazione geografica dei ritrovamenti da N a S e da O a E, entro fasce convenzionalmente determinate.

A seguire l'elenco delle sigle adottate per i comuni dell'alto ferrarese:

- **BO**, per il comune di Bondeno;
 - **CE**, per il comune di Cento;
 - **MI**, per il comune di Mirabello;
 - **PR**, per il comune di Poggio Renatico;
 - **SA**, per il comune di Sant'Agostino;
 - **VM**, per il comune di Vigarano Mainarda.
-
- **Comune**: indicazione del nome del Comune in cui è localizzato il sito.
 - **Frazione**: indicazione dell'eventuale frazione del ritrovamento.
 - **Ubicazione**: ulteriori elementi tipografici per un posizionamento più preciso (es. nome del fondo da cui emergono evidenze archeologiche).

Dati archeologici

- **Denominazione**: toponimo riconducibile al sito.
- **Cronologia**: indicazione dei periodi cui sono attribuiti i singoli siti; i periodi sono indicati dalle seguenti sigle:
 - **P**, preistoria;
 - **N**, neolitico;
 - **B**, età del bronzo;
 - **F**, età del ferro;
 - **R**, età romana;
 - **M**, medioevo;

- **PM**, post medievale;
 - **ND**, epoca non determinata.
- **Classe:** indica la tipologia funzionale a cui può essere assegnato il rinvenimento (abitativo, culturale, produttivo, funerario, ecc...). Nel caso in cui l'evidenza non sia attribuibile ad alcuna tipologia funzionale si è utilizzato il termine "funzione ignota" o "non determinato".
 - **Tipo:** specificazione della tipologia funzionale (es. nella classe infrastrutture, il tipo: canale o strada).
 - **Definizione:** si utilizza quando non sia possibile attribuire il rinvenimento ad un tipo preciso e quindi se ne descrive l'evidenza (muro, pavimento, ecc...).
 - **Grado di ubicabilità:** indica con quale grado di approssimazione è posizionata l'evidenza; si sono individuati quattro gradi distinti per differenziare i rinvenimenti esattamente ubicati, da quelli con ubicazione generica ed imprecisa, ulteriore grado di definizione è dato dalla distinzione tra aree di estensione determinata da quelle indeterminate:
 - 1** = aree di estensione non puntiforme, localizzate
 - 2** = aree di estensione non puntiforme, non esattamente localizzate
 - 3** = aree di estensione imprecisata o puntiforme, localizzate
 - 4** = aree di estensione imprecisata o puntiforme, non esattamente localizzate.
 - **Descrizione:** in questo campo si cerca di fornire una descrizione complessiva del sito, con indicazioni, se possibile, sui tempi e le modalità del rinvenimento. Qualora l'evidenza sia stata individuata solamente attraverso l'esame della fotografia aerea, nel campo comparirà l'indicazione del fotogramma relativo.

Dati tecnici

- **Misure di superficie:** indicazione dell'estensione dell'evidenza.
- **Quota:** indicazione della quota dell'evidenza, quando sia stato possibile indicarla, in riferimento al piano stradale attuale (**p.s.**) o al piano di campagna (**p.c.**).

Stato di conservazione

- **Collocazione materiale:** in caso di materiale mobile o di reperti raccolti dal sito indicazione sul luogo di conservazione dei reperti (MANFE = Museo Archeologico Nazionale di Ferrara, MCABondeno = Museo Civico Archeologico di Bondeno, MCAAFerrara = Musei Civici di Arte Antica di Ferrara, MCModena = Museo Civico di Modena, ecc...).

Dati di localizzazione

- **IGM:** riferimento alla tavoletta, foglio Istituto Geografico Militare ove è ubicato il sito in esame. Qualora le coordinate vengano fornite fra parentesi si vuole indicare una collocazione genericamente attribuita all'area - es.: F. 75 I NE PQ 86(75) – 79 (39) -; qualora la collocazione presenti un alto grado di genericità vengono forniti solo i riferimenti al quadrante – es. F. 75 I NE PQ 86 – 79.
- **CTR:** riferimento al foglio della Cartografia tecnica regionale ove è ubicato il sito in esame.

Tutela

- **Tipo:** indicazione della tipologia di tutela (es.: vincolo ministeriale)

Bibliografia e schede

- **Bibliografia:** nelle singole schede si indicano le abbreviazioni bibliografiche sciolte dalla bibliografia che si allega alla presente relazione.
- **Archivio:** riferimento agli estremi di catalogazione (riferimento all'archivio da cui si desume la notizia, nome dell'autore della relazione, data di relazione, posizione d'archivio, numero di protocollo. Gli archivi da cui provengono i dati documentari sono sintetizzati da un acronimo:
MANFE = archivio del Museo archeologico nazionale di Ferrara (da cui provengono la maggior parte dei dati d'archivio)
SAER = archivio della Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Emilia Romagna.

- **Schedature:** indicazione a schedature di siti archeologici; in particolare si fa riferimento a tre schedature:
 - Schedatura MANFE, database informatico e cartaceo di siti archeologici della provincia di Ferrara;
 - Schedatura Calzolari, carta archeologica del territorio nord occidentale di Bondeno, risalente al 1985-1987;
 - Schedatura Librenti, carta della ricognizione di superficie realizzata nel 1992 tra i Comuni di Bondeno, Sant'Agostino e Cento, finalizzata ad indagare l'eventuale presenza di Ansa la regina.

Nel campo relativo, oltre al riferimento alle diverse schedature, si riporta il numero con il quale nelle precedenti schedature il sito è stato individuato (es. schedatura MANFE, n. 12).

Non tutte le segnalazioni presentano univoche caratteristiche sia per le modalità di rilevamento sia per il tipo di registrazione del dato (condizionato da finalità, periodo della segnalazione, modalità di rilevazione, ecc...) pertanto non tutti i campi nelle singole schede risultano sempre compilati.



Bondeno, Argine del Campo: affioramenti archeologici di superficie

Il posizionamento degli elementi di rilevanza archeologica

La schedatura su database informatizzato è stata accompagnata dal posizionamento degli elementi di rilevanza archeologica entro una mappa digitale, realizzata con le tecnologie offerte dai software GIS.

Per facilitare il riconoscimento sul territorio delle evidenze, si sono adottate, quale base cartografica, le mappe della Carta Tecnica Regionale aggiornata al 1998, utilizzate alla scala 1:5.000.

Quale sistema di coordinate geografiche si è utilizzato l'European Global Coordinate System, così come definito nel 1950.

Quale sistema di georeferenziazione della cartografia si è adottato l'European Datum, così come definito nel 1950, utilizzando la proiezione definita per la Zona 32 Nord, entro cui rientra l'Italia, della proiezione Universale Traversa di Mercatore (UTM).

La prima fase è consistita nel corretto posizionamento, entro la mappa, degli elementi di rilevanza archeologica, riferibili ai territori comunali dell'Associazione Intercomunale *Alto Ferrarese*.

Gli elementi posizionati entro l'elaborato cartografico sono stati:

- evidenze archeologiche segnalate nel corso degli anni da parte di studiosi e topografi;
- elementi di probabile interesse archeologico desunti dall'analisi delle fotografie aeree e satellitari;
- elementi tratti dalla bibliografia specialistica.

In merito al posizionamento degli elementi va rilevato come il territorio amministrativo di Bondeno presenti un consistente numero di attestazioni, molto superiore rispetto agli altri comuni dell'Associazione *Alto Ferrarese*. Una situazione motivata, in parte, dal fatto che questa porzione del territorio è stata negli investita da numerose e sistematiche campagne di indagine sul campo, condotte da archeologici topografi, che hanno portato a possedere, per l'ambito in oggetto, un'ingente mole di attestazioni, cui consegue un altrettanto ricco patrimonio di reperti archeologici, di cui il Museo Civico Archeologico di Stellata ne è valida e preziosa testimonianza.

La classificazione degli elementi di rilevanza archeologica

Gli elementi di rilevanza archeologica si differenziano per due aspetti:

- la loro natura morfologica;
- l'epoca cui risalgono i materiali rinvenuti.

Operazione contestuale al posizionamento degli elementi è stata quindi una loro differenziazione a livello grafico, in base ai due sopracitati caratteri di differenziazione.

La mappa si presenta quindi non solo quale rilievo degli elementi ritrovati sul territorio, ma offre già una loro classificazione, che permette il riconoscimento di alcuni processi insediativi ed evolutivi dell'ambito in oggetto.



Bondeno, Fiume Panaro: affioramento di mura urbane

La morfologia strutturale

Gli elementi di rilevanza archeologica posizionati entro la carta presentano le seguenti morfologie strutturali:

- attestazioni archeologiche, che individuano siti od aree circoscritte, cui si riferiscono segnalazioni di rinvenimenti di materiali di rilevanza archeologica. Per la graficizzazione di questi elementi si è scelto quale simbolo un triangolo equilatero;

- elementi di natura infrastrutturale, che individuano probabili antiche vie di comunicazione od altre opere di natura analoga, quali ad esempio canalizzazioni legate alla conduzione dei fondi agricoli. Data la conformazione lineare dei suddetti elementi, per la loro graficizzazione si è scelto quale simbolo una linea, di spessore costante, che rimarca l'esatta conformazione ed estensione dell'elemento;
- elementi di natura strutturale, che individuano probabili antichi manufatti edilizi, quali ad esempio fabbricati ad uso residenziale o produttivo. Data la conformazione poligonale dei suddetti elementi, per la loro graficizzazione si è scelto quale simbolo una linea spezzata, aperta o chiusa, di spessore costante, che rimarca l'esatta conformazione ed estensione delle varie parti dell'elemento;
- centri urbani. In base alle indicazioni desunte dalla ricerca storica ed archeologica, i perimetri urbanizzati di alcuni centri abitati, sono stati inseriti fra gli elementi di rilevanza archeologica, in quanto insediamenti risalenti a specifiche epoche storiche passate, quindi aree che nel corso degli anni hanno fornito, grazie a scavi condotti *in loco*, e potrebbero con elevata probabilità fornirne ancora in futuro, materiali di rilevanza archeologica. La graficizzazione dei suddetti elementi è consistita nella retinatura a colore pieno dell'intero territorio urbanizzato, come indicato negli elaborati cartografici forniti dall'Ufficio di Piano;
- aree extra-urbane, che individuano zone estese cui si riferiscono segnalazioni di rinvenimenti di materiali di rilevanza archeologica. Per la graficizzazione di questi elementi si è optato per la retinatura con pattern a righe inclinate di 45° dell'intera porzione di territorio in oggetto.

La carta del rischio riporta inoltre le aree di vincolo, desunte dagli elaborati del P.T.C.P. della Provincia di Ferrara, nominate nei documenti cartografici di piano, rispettivamente *Frazione Pilastrì* (numero identificativo 2), che riguarda l'area di interesse archeologico prossima alla località *I Verri*, al margine ovest della frazione di Pilastrì, e *La Barchessa* (numero identificativo 14), posta a sud dell'abitato di Gavello.

Le suddette aree sono state riportate entro la Carta di Rischio nella loro esatta posizione e conformazione planimetrica, adottando però la graficizzazione con i colori previsti dalla legenda inerente la periodizzazione storica.

La periodizzazione storica

In merito alla seconda differenziazione si è proceduto alla periodizzazione degli elementi di rilevanza archeologica, nelle seguenti classi:

- elementi risalenti all'epoca preistorica;
- elementi risalenti all'età del bronzo;

- elementi risalenti all'età del ferro;
- elementi risalenti all'epoca romana;
- elementi risalenti all'epoca medievale;
- elementi risalenti all'epoca postmedievale;
- elementi di incerta periodizzazione.

Per facilitare la lettura degli elementi cartografati ed il loro riconoscimento, per ciascuna epoca storica è stato scelto un colore, con cui campire l'elemento grafico in mappa.

I colori prescelti sono i seguenti:

- **nero** per gli elementi risalenti all'epoca preistorica;
- **giallo** per gli elementi risalenti all'età del bronzo;
- **verde** per gli elementi risalenti all'età del ferro;
- **rosso** per gli elementi risalenti all'epoca romana;
- **viola** per gli elementi risalenti all'epoca medievale;
- **fucsia** per gli elementi risalenti all'epoca postmedievale;
- **grigio** per gli elementi di incerta periodizzazione.

I colori sono associati a tutti gli elementi presenti in mappa, a qualunque classe morfologica essi appartengano; anche i perimetri urbanizzati dei centri abitati o le aree extra-urbane, presentano i medesimi colori degli elementi localizzati.

Nel caso di attestazioni archeologiche che presentano reperti riferibili a più epoche, si è optato per la duplicazione del simbolo adottato, assegnando ad ogni triangolo il colore relativo alla periodizzazione storica corrispondente; per le aree, sia urbane che extra-urbane, riferibili a due differenti epoche, si è optato per l'adozione di una campitura a bande alternate, nei rispettivi colori, con inclinazione a 45°.

Dato il periodo circoscritto per la redazione della Carta, si è proceduto fondamentalmente al posizionamento su supporto cartografico informatizzato delle evidenze archeologiche segnalate nel corso degli anni per i territori municipali in oggetto.

La carta del rischio

Le bande di lettura

Per facilitare la consultazione della carta ed una più agevole individuazione dei siti, la mappa è stata suddivisa in 12 porzioni, tramite la sovrapposizione di 6 fasce distanziate di colore azzurro, dotate di un gradiente di trasparenza, a formare un sistema di 12 "bande di lettura".

La suddetta suddivisione è servita da guida per la rinumerazione finale dei siti: per ciascun territorio comunale la numerazione degli elementi cartografati parte quindi da 1 e prosegue, secondo un ordine crescente da sinistra a destra, iniziando dalla prima fascia in alto, e successivamente andando a capo e proseguendo nelle fasce sottostanti, secondo un procedere del tutto analogo al sistema di lettura dei testi in uso nei paesi occidentali.

Ogni fascia reca a margine un piccolo indice, con l'indicazione dei territori comunali che presentano siti ricadenti entro quella specifica banda, unito ai relativi intervalli numerici.

Il database collegato alla carta del rischio

La morfologia strutturale

Ad ogni elemento cartografato, grazie alle possibilità offerte dal software GIS DIRE BENE, è stato possibile associare un report, contenenti i dati più significativi inerenti l'elemento in oggetto. I vari report sono organizzati in tabelle e consultabili partendo dall'interfaccia grafica della mappa.

Ogni report contiene i seguenti campi:

- **ID**, campo compilato in maniera automatica dal software, contenente un numero che indica l'ordine temporale con cui l'elemento è stato posizionato in mappa;
- **COD_ISTAT**, contenente l'intero codice ISTAT a nove cifre, identificativo del Comune al cui territorio appartiene l'elemento cartografato;
- **COD_COM**, contenente la sola parte, a due cifre, del codice ISTAT, che identifica il Comune al cui territorio appartiene l'elemento cartografato;
- **NUM_ARCH**, contenente il numero identificativo dell'elemento, che è servito quale numerazione preliminare nel corso dell'elaborazione della mappa e della schedatura

degli elementi. La suddetta numerazione è poi stata superata dall'aggiornamento apportato all'elenco al termine dell'elaborazione della mappa;

- **LAB_ MAP**, contenente l'etichetta con il codice identificativo dell'elemento cartografato, resa visibile in mappa vicino all'elemento cui si riferisce. L'etichetta si presenta quale stringa alfa-numerica a nove caratteri, secondo la seguente struttura **AB.000.CD**.

I primi due spazi contengono l'abbreviazione letterale del nome del comune cui appartiene l'elemento in oggetto, secondo il seguente elenco:

- **Bo**, per il comune di Bondeno;
- **Ce**, per il comune di Cento;
- **Mi**, per il comune di Mirabello.
- **Pr**, per il comune di Poggio Renatico;
- **Sa**, per il comune di Sant'Agostino;
- **Vm**, per il comune di Vigarano Mainarda.

Ai suddetti due spazi segue un primo punto di separazione.

I successivi tre spazi contengono il codice numerico finale identificativo dell'elemento in oggetto. La numerazione è suddivisa in base al comune di appartenenza dell'elemento.

Ai suddetti tre spazi segue un secondo punto di separazione.

I successivi due spazi contengono l'abbreviazione letterale identificativa dell'epoca storica cui si riferiscono gli elementi cartografati, secondo il seguente elenco:

- **PR**, per gli elementi risalenti all'epoca preistorica;
- **N**, per gli elementi risalenti all'epoca neolitica;
- **B**, per gli elementi risalenti all'età del bronzo;
- **F**, per gli elementi risalenti all'età del ferro;
- **R**, per gli elementi risalenti all'epoca romana;
- **M**, per gli elementi risalenti all'epoca medievale;
- **PM**, per gli elementi risalenti all'epoca postmedievale;
- **ND**, per gli elementi di incerta periodizzazione.

- **EPOCA**, contenente la sola abbreviazione letterale identificativa dell'epoca storica cui si riferiscono gli elementi cartografati, secondo il sopraccitato elenco.

Le schede di evidenza archeologica correlate alla carta del rischio

Ad ogni evidenza archeologica presente sulla carta del rischio, è dedicata una scheda, visionabile su supporto cartaceo e digitale, consultabile su file in formato .doc, articolata nei campi sopra analizzati in dettaglio.

Per facilitare la ricerca dei siti e delle relative schede si è, inoltre, apprestato un indice dei siti, anch'esso in duplice formato, cartaceo e digitale, consultabile su file in formato .xls, articolato per comuni, che riporta i dati sintetici delle singole evidenze archeologiche.

Per alcune attestazioni non è stato possibile proporre alcuna collocazione geografica, in quanto desunte da dati d'archivio o da ipotesi non ancora comprovate dal dato archeologico (Mirabello: Argine Ansiano; Poggio Renatico: Via Aemilia Minor), queste pertanto sono documentate da schede ma non figurano sulla carta del rischio.

Ipotesi per l'integrazione degli elaborati prodotti

In rapporto a quanto sopra specificato, il presente lavoro, che mappa la situazione odierna delle conoscenze in campo archeologiche sul territorio amministrativo dei comuni dell'Associazione Intercomunale Alto Ferrarese, risulta per ampie parti del territorio lacunoso, data la mancanza, a tutt'oggi, di ricognizioni in campo; un suo futuro aggiornamento ed approfondimento non potrà quindi prescindere da campagne di indagini *in situ*.

L'utilizzo di tecnologie informatiche per la creazione degli elaborati del rischio archeologico, consente, entro questa prospettiva, un agevole implementazione dei dati che emergeranno in futuro.

Ulteriore opportunità fornita dalla strumentazione GIS, la possibilità di legare le schede informatizzate alla mappa, rendendo quest'ultima un'interfaccia per la consultazione dell'archivio. Le evidenze cartografate possono infatti essere rese sensibili, veri e propri *link* collegati ciascuno alla relativa scheda, che potrebbe quindi essere richiamata e consultata direttamente dal software GIS.

Questa possibilità necessita ovviamente della predisposizione di una memoria contenente, i documenti digitali ed i software necessari alla loro consultazione.

Il territorio alto-ferrarese: un inquadramento generale

La morfologia del territorio dei Comuni di Bondeno, Cento, Mirabello, Poggio Renatico e Sant'Agostino è stata un elemento determinante nello sviluppo e nella definizione degli insediamenti.

Il paesaggio attuale mostra varietà insolite rispetto alla uniformità della gran parte dei territori circostanti. L'ambiente fluviale è rappresentato, oggi, dal corso canalizzato del Panaro, dal Po e dal corso del Reno, ma sono forti le differenze, di luogo in luogo, le quote del suolo, la sua natura, l'organizzazione agraria, i sistemi di canalizzazione.

Da tale difformità si desume la complessità delle passate situazioni ambientali e delle vicende idrografiche di questa area condizionate dai corsi del Po, del Secchia, del Reno e del Panaro, i cui paleoalvei hanno lasciato tracce sul territorio.

In questo mutevole contesto la presenza dell'uomo risulta tenace, seppur contrastata, fin dalle epoche più antiche come attestano l'insediamento pluristratificato di Fornace Grandi di Bondeno (Neolitico ed età del bronzo), la terramara di Pilastrì e le attestazioni enee di Santa Maddalena dei Mosti, Fienil del Vento, Cucca Nuova e Marchesa in territorio bondenese, proseguendo senza soluzione di continuità durante l'età del ferro ed etrusca, documentata sia nel bondense che nel poggese, per intensificarsi durante l'età romana, quando il territorio *in toto* conosce un *floruit* demico prima sconosciuto.

Il popolamento conosce una contrazione nell'epoca post classica dettata da ragioni storiche e da un progressivo peggioramento delle condizioni climatiche e dell'assetto idrografico del territorio non più controllato dalla rigorosa organizzazione territoriale impartita in epoca romana.

Allo stato attuale, esaminando il quadro dei rinvenimenti archeologici, il territorio preso in esame risulta diviso in due aree:

- l'area settentrionale, che comprende i territori dei comuni di Bondeno e Vigarano Mainarda, ad alta concentrazione di insediamenti;
- l'area meridionale, che comprende il centese, Mirabello, Sant'Agostino e Poggio Renatico, dove le attestazioni sono rarefatte;

la ragione di tale difformità è, ancora una volta, da imputare all'assetto geomorfologico ed idrografico delle due aree: la prima a ridosso del corso del Po, di suoi rami minori ed affluenti, è area di alto morfologico, favorevole all'insediamento e alla individuazione di siti archeologici, la seconda, corrispondente a bassi strutturali sepolti, è stata esposta a consistenti e continui sovralluvionamenti che celano sotto un potente deposito eventuali antichi stanziamenti.

Riepilogo degli elementi di rilevanza archeologica

Si riportano di seguito le tabelle riepilogative degli elementi schedati e cartografati, suddivisi in base alla loro morfologia strutturale.

Attestazioni archeologiche

TERRITORIO	Bo	Ce	Mi	Pr	Sa	Vm	ASSOCIAZIONE
EPOCA							TOT
preistoria	1						1
neolitico	1						1
età del bronzo	5						5
età del ferro	9			1			10
età romana	175	2	2	4	1	18	202
medioevo	9	14		7		1	31
post medievale	59	11		2	2	1	75
epoca non determinata	4	2				1	7
TOTALE	263	29	2	14	3	21	332

Elementi di natura infrastrutturale

TERRITORIO	Bo	Ce	Mi	Pr	Sa	Vm	ASSOCIAZIONE
EPOCA							TOT
preistoria							
neolitico							
età del bronzo							
età del ferro							
età romana	5	1					6
medioevo		1					1
post medievale							
epoca non determinata	24			3			27
TOTALE	29	2		3			34

Elementi di natura strutturale

TERRITORIO	Bo	Ce	Mi	Pr	Sa	Vm	ASSOCIAZIONE
EPOCA							TOT
preistoria							
neolitico							
età del bronzo							
età del ferro							
età romana	5	1					6
medioevo							
post medievale							
epoca non determinata	10	1		1	1		13
TOTALE	15	2		1	1		19

Centri abitati

TERRITORIO	Bo	Ce	Mi	Pr	Sa	Vm	ASSOCIAZIONE
EPOCA							TOT
preistoria							
neolitico							
età del bronzo							
età del ferro							
età romana	2					2	4
medioevo	8	5	1	3	2	4	23
post medievale	2	4			1		7
epoca non determinata							
TOTALE	12	9	1	3	3	6	34

Ritrovamenti di incerta ubicazione

TERRITORIO	Bo	Ce	Mi	Pr	Sa	Vm	ASSOCIAZIONE
EPOCA							TOT
preistoria							
neolitico							
età del bronzo							
età del ferro							
età romana	1	2				2	5
medioevo	2						2
post medievale	11	1					12
epoca non determinata						2	2
TOTALE	14	3				4	21

Riepilogo

TERRITORIO	Bo	Ce	Mi	Pr	Sa	Vm	ASSOCIAZIONE
EPOCA							TOT
preistoria	1						1
neolitico	1						1
età del bronzo	5						5
età del ferro	9			1			10
età romana	188	6	2	4	1	22	223
medioevo	19	20	1	10	2	5	57
post medievale	72	16		2	3	1	94
epoca non determinata	38	3		4	1	3	49
TOTALE	333	45	3	21	7	31	440

Il territorio comunale di Bondeno

Le 333 attestazioni individuate a tutt'oggi nel territorio comunale di Bondeno tracciano un quadro caratterizzato da un insediamento sparso che tende ad occupare di preferenza gli alti morfologici costituiti dai dossi fluviali.

La particolare conformazione geomorfologia ha reso il territorio bondenese vocato all'insediamento fin dalle fasi più antiche della storia, garantendo, senza soluzione di continuità, la presenza costante dell'uomo dal neolitico fino all'epoca post medievale e moderna.

Se la fondazione del centro urbano di Bondeno si fa risalire all'X-XI secolo d.C., quando i documenti parlano di un *castrum Bondeni* ubicato tra il fiume Burana e la Chiesa di Santa Maria, gli studiosi hanno, comunque, a più riprese, tentato di identificare in Bondeno il *Municipium* Romano dei *Padinates*, anticipando a tale epoca le origini del paese. Certo è che la prima forma di insediamento organizzato è da individuare nel villaggio Neolitico di Fornace Grandi, nella prima periferia del paese, scoperto attorno alla metà degli anni '50 del secolo scorso, a sette metri di profondità.

All'età del bronzo appartengono l'insediamento dei Verri, appartenente alla *facies* terramaricola ed i fondi di capanna portati alla luce durante gli interventi di realizzazione del Cavo Napoleonico, in località Santa Maddalena dei Mosti.



Bondeno, Capo del Campo: Fondo Motta

Durante l'età del ferro, sia nella fase Villanoviana che in quella più propriamente etrusca, l'insediamento pare assumere la connotazione di complessi rustici dislocati in aree di alto morfologico più che di veri e propri agglomerati demici, se si esclude il sito della Zoccolina, che gli studiosi interpretano come villaggio, seppure di estensione ridotta.

In età romana prevale l'insediamento sparso organizzato in complessi rustici o urbano rustici); oltre all'ipotizzata identificazione di Bondeno con il *Municipium* dei *Padinates*, come sopra accennato, il notevole addensamento di attestazioni in località Redena induce ad avanzare l'ipotesi che in questa area potesse sorgere un agglomerato demico, anche se i riscontri archeologici non lo confermano con assoluta certezza.

La presenza romana nel territorio copre un arco temporale di circa 800 anni, ai quali si succede un'epoca di regressione e di profondo dissesto ambientale. La presenza dell'uomo non solo si dirada ma diviene anche di difficile individuazione, a causa della precarietà delle tracce risalenti all'epoca tardo antica e alto medievale.

In epoca medievale nasce il primitivo nucleo insediativo di Bondeno, in origine villaggio di pescatori che si occupano delle peschiere qui impiantate dall'Abbazia benedettina di Nonantola. Le testimonianze archeologiche dell'epoca medievale e post medievale non sono numerose: le ragioni in parte sono anche da addurre ad una non sempre piena attenzione in passato per le testimonianze a noi storicamente più vicine.

Il territorio comunale di Vigarano Mainarda

La vicinanza geografica con il Comune di Bondeno coincide anche con significative affinità geomorfologiche e storiche.

Se mancano riscontri per le epoche pre e protostoriche, più chiaro risulta il quadro del territorio in epoca romana interessato alla presenza di *Vicus Varianus*, che gli studiosi tendono ad identificare con gli attuali Vigarano Pieve – Mainarda.

Il centro era strategicamente importante poiché qui insisteva un attraversamento sul Po che garantiva il collegamento fra i territori della Regio VIII/*Aemilia* e la Regio X/*Venetia*, grazie ad un diverticolo della *Via Aemilia*, la cosiddetta *Via Aemilia Altinate* o *Aemilia Minor*, che N. Alfieri ha individuato, seppur per breve tratto, in località Torre del Fondo, presso Madonna Boschi.

A questo assetto organizzativo andranno quindi ricondotte le attestazioni di epoca romana concentrate soprattutto nell'area più vicina all'antico corso del Po.

Uno dei dati più interessanti che emergono dai ritrovamenti di questo territorio è la sua appartenenza ad un *saltus* imperiale, come pare suggerire il ritrovamento, in epoca rinascimentale, del cippo funerario di Frontone, funzionario della famiglia imperiale i cui possedimenti dovevano estendersi ininterrottamente da quest'area fino alle foci del Po.

In analogia con quanto osservato per il territorio bondenese, se si eccettua *Vicus Varianus*, la cui esistenza per altro non è confortata da alcuna evidenza archeologica, il popolamento di età romana si presenta caratterizzato da fattorie sparse.

Dell'epoca post-classica più che attestazioni archeologiche si hanno notizie documentali che testimoniano un *continuum* insediativo insistente sulle aree interessate precedentemente dalla romanizzazione.



Bondeno, Capo d'Argine: struttura muraria di epoca romana

Il territorio comunale di Cento

Aldilà del ritrovamento di palizzate lignee durante lavori per la realizzazione del Campanile di San Biagio e per l'edificazione della Chiesa di San Lorenzo, che E. Cavicchi interpreta come fondazioni di capanne pre-protostoriche, sporadiche sono le attestazioni di epoca antica nel territorio centese.

All'epoca romana risalgono il ritrovamento, nel lontano 1810, di un sepolcro tardo imperiale (Podere Rusconi, cfr. scheda relativa) e quello del 2002 di strutture murarie di epoca romana, individuate durante lavori di manutenzione del Canale Condotta Principale presso Casumaro, alla profondità di circa 3 metri dal piano di campagna (cfr. scheda relativa).

In particolare quest'ultimo suggerisce che il centese non sia estraneo al processo di romanizzazione e che sia stato con probabilità interessato da un insediamento analogo a quello individuato nella fascia a ridosso del Po, tanto che alcuni studiosi ipotizzano il territorio non estraneo ad un'organizzazione centuriata; l'assenza di siti antichi sarebbe quindi da ricondurre non tanto ad un effettivo vuoto archeologico quanto a ragioni di carattere geomorfologico: una situazione di forte instabilità idrografica, qual è quella che caratterizza questo settore del territorio, comporta che eventuali presenze archeologiche possano esser state dilavate e ricoperte da una spessa coltre alluvionale, come la quota di ritrovamento delle strutture romane di Casumaro pare confermare. Secondo gli studiosi, infatti, il settore che si estende a Sud di Finale Emilia, fino allo spalto nord-sud del Reno preistorico, ha probabilmente costituito il bacino di colmata del fiume, limitando i segni di antiche occupazioni del suolo che, infatti, restituiscono perlopiù resti materiali datati a partire dall'epoca medievale.

Si è voluto dedicare particolare attenzione al centro storico di Cento, per cui ampia è la letteratura, specialmente di natura archivistica, dedicando schede specifiche alle chiese non più esistenti e al sistema difensivo che dall'epoca medievale cingeva la città.

Il territorio comunale di Mirabello

Rarefatte ma di grande interesse le evidenze archeologiche restituite dal territorio di Mirabello, soprattutto di epoca romana. Le poche attestazioni ancora una volta sono motivate dalle caratteristiche morfologiche dell'area e dalle condizioni idrografiche, in particolare dalla forte influenza che il Reno ha giocato nei secoli scorsi sulla conservazione dei siti e sul loro sviluppo.

Il dato è ancora una volta confermato dai ritrovamenti archeologici individuati a grandi profondità rispetto al piano di campagna attuale: in particolare i ritrovamenti di ampi lacerti di pavimentazione in tegole romane individuate in due tratti distinti del Canale Savenuzza esclude

il vuoto archeologico e conferma una potente sedimentazione alluvionale che cela i segni di antiche occupazioni del suolo a Sud di Finale Emilia, bacino di colmata per il fiume Reno.

I due importanti ritrovamenti di Scolo Savenuzza, da ricondurre alla sfera produttiva (probabili fornaci), in origine sorgevano non distanti da un corso fluviale (Unità dei Mosti) che fungeva da elemento catalizzatore per gli insediamenti, confermando una strategia insediativa che appare più evidente nelle fasce più rilevate del territorio esaminato (Bondeno, Vigarano Mainarda).

II territorio comunale di Sant'Agostino

Anche le dinamiche di insediamento nel territorio di Sant'Agostino hanno risentito fortemente della caratterizzazione morfologica della zona che ha assunto la conformazione attuale solo a seguito delle variazioni idrografiche e ad interventi antropici di risanamento del territorio.

Le attestazioni più antiche risalgono all'epoca romana e sono state individuate, in tempi recenti, grazie ad interventi di manutenzione di canali, confermando come il Reno, con i suoi apporti alluvionali, limiti fortemente una corretta ricostruzione del paesaggio e dell'insediamento delle epoche antiche.

L'origine e lo sviluppo degli attuali centri abitati di Sant'Agostino, Dosso, San Carlo furono essi stessi profondamente influenzati dalle vicende idrografiche determinate dal Reno e una sistematica definizione del loro assetto urbano fu possibile solo dal 1767 quando esso fu inalveato nel Po di Primaro, facendo così cessare la profonda instabilità idrografica di quest'area.

II territorio comunale di Poggio Renatico

Il territorio di Poggio Renatico ha restituito importanti testimonianze che, senza soluzione di continuità, seppure in maniera rarefatta e sporadica, vanno dall'età del ferro fino all'epoca post-classica.

In particolare ad un contesto di tipo insediativo dell'età del ferro vanno ascritti i ritrovamenti venuti in luce, a quattro metri di profondità, nell'immediata periferia del paese e datati tra la seconda metà del V secolo e la prima metà del IV secolo a.C.

La notevole profondità di giacitura dell'evidenza rivela, ancora una volta, come le caratteristiche idrografiche del territorio distorcano il quadro di occupazione antico ed è pertanto possibile ritenere che il numero delle evidenze archeologiche note non rispecchi in modo ottimale il livello di rischio archeologico del comune di Poggio Renatico.

Ritrovamenti di epoca romana, avvenuti nel XIX secolo e di conseguenza solo genericamente ubicabili, documentano comunque un'occupazione stabile e organizzata del territorio, secondo

alcuni studiosi attraversato dalla *Via Aemilia Minor* che proseguiva verso nord, in direzione di *Vicus Varianus*.

In epoca medievale il territorio poggese è interessato da una discontinua linea di opere fortificatorie che il libero comune di Bologna aveva costruito in alcuni luoghi di transito per Ferrara con lo scopo di proteggere la pesca di pertinenza felsinea. Tra le opere di fortificazione furono erette, del Poggio, dell'Uccellino, Torre Verga e del Cocenno raccordate da un tracciato stradale che doveva proseguire a sud fino a Galliera.

La fotografia aerea ha individuato nel territorio alcuni tracciati rettilinei, assimilabili a tratti stradali (cfr. schede relative) ma solamente un'accurata verifica *in situ* potrà confermare l'effettiva natura di tali evidenze.



Bondeno, Argine del Campo: il percorso arginale sterrato

NOTE CONCLUSIVE

La schedatura delle evidenze archeologiche emerse nell'ambito dei comuni dell'alto ferrarese costituisce uno strumento preventivo per la programmazione del territorio.

La definizione dei livelli e tipi di vincolo spetta alla competente Soprintendenza per i beni archeologici dell'Emilia Romagna: si basa sui ritrovamenti effettuati, pertanto su quanto è già conosciuto, e potrebbe, quindi, lasciare scoperti settori di interesse archeologico al momento non noti, a maggior ragione in aree come quelle prese in esame dal presente lavoro che, come più volte evidenziato, a causa di una particolare situazione geomorfologica ed idrologica, nascondono, spesso, a grandi profondità le tracce più antiche del loro passato.

Se, pertanto, future indagini o interventi di scavo potranno portare all'eventuale scoperta di nuove evidenze archeologiche, anch'esse dovranno essere sottoposte a tutela ai sensi del D. L. 42/2004.

Inoltre, su indicazione della Soprintendenza, in aree interessate da piani urbanistici attuativi o da progetti per la realizzazione di opere pubbliche, pur in assenza di aree a rischio archeologico o sottoposte a vincoli, possono essere richieste indagini archeologiche preventive allo scopo di verificare la presenza o meno di antiche persistenze. Tali indagini dovranno essere effettuate secondo modalità ed indicazioni preventivamente concordate con la summenzionata soprintendenza.

BIBLIOGRAFIA

Antiche torri, *Le antiche torri di Bondeno ovvero Marco, i pippioni e le architetture di pianura*, Bondeno 1995

Berti F. (a cura di), *Uno sguardo sul passato. Archeologia nel Ferrarese*, Firenze, 1995

Bignozzi G., Santa Maddalena dei Mosti e Fornace Grandi di Bondeno nell'età del Ferro, in *Bondeno e il suo territorio dalle origini al Rinascimento*, Casalecchio di Reno (Bo), 1988, pp.103-137

Borghi R., Popolamento e viabilità nel territorio centese in età romana, in "Orizzonti. Rassegna di archeologia", V, 2004, pp- 165-173

Calzolari M., Tre nuovi siti dell'Età del Ferro nel territorio di Bondeno, in "Quaderni della Bassa Modenese", 1987, pp. 85-93

Calzolari M., L'età romana nel territorio di Bondeno: ricerche topografico-archeologiche, in *Bondeno e il suo territorio dalle origini al Rinascimento*, Casalecchio di Reno (Bo), 1988, pp. 169-182

Calzolari M., Tesoretto di monete romane d'argento dal territorio di Bondeno (Ferrara), in "Rivista italiana di numismatica e scienze affini", vol. LXXXVII, 1985, pp. 105-142

Calzolari M., *Carta degli insediamenti di età romana nella bassa modenese*, Modena 1984

Calzolari M. – Bonfatti L., Il paesaggio di età romana della Valli di Mirandola: nuovi dati dalle foto aeree e dalle indagini sul terreno, in *La bassa modenese in età romana. Sintesi di un decennio di ricognizioni archeologiche*, San Felice sul Panaro, 1997, pp. 16-59

Calzolari M., *Territorio e insediamenti nella Bassa Pianura del Po in età romana*, Poggio Rusco 1986

Cavicchi E., *Il cristo di Pieve*, Bologna 1972

Cornelio Cassai C., I materiali dell'età romana, in *Bondeno e il suo territorio dalle origini al Rinascimento*, Casalecchio di Reno (Bo), 1988, pp. 183-242

Desantis P., *Insediamiento terramaricolo di Pilastrì. Prime fasi di una ricerca*, Firenze 1995

Desantis P., Momenti del popolamento pre-protostorico nel territorio bondenese, in *Un mito e un territorio: Ansalaregina e l'alto ferrarese nel Medioevo*, a cura di S. Gelichi, Firenze 1992, pp. 45-71

Desantis P., Un documento dell'età del bronzo finale dal territorio di bondeno: il vaso situliforme di Fienil del Vento, in "Quaderni della Bassa Modenese", anno III, n. 1, 1989, pp. 57-62

Desantis P., Due anelli gemini dal territorio di Bondeno, in "Anecdota", n. 2, 1992, pp. 15-17

Desantis P., Insediamento dell'Età del Bronzo in località Pilastrì – Bondeno, in *Bondeno e il suo territorio dalle origini al Rinascimento*, Casalecchio di Reno (Bo), 1988, pp 115-136

Dondarini R., *Istituzioni, società, beni collettivi in un territorio in trasformazione: il Centopievese nei secoli XII-XV*, Cernto 1988

Ercolani Cocchi E., La circolazione monetale in territorio bondenese dall'età repubblicana al tardo impero, in *Bondeno e il suo territorio dalle origini al Rinascimento*, Casalecchio di Reno (Bo), 1988, pp. 267 – 271

Ferri R. – Calzolari M., *Ricerche archeologiche e paleoambientali nell'area padana: il contributo delle foto aeree*, San Felice sul Panaro, 1989

Frasconi C., *Memorie del Finale di Lombardia*, Modena, 1752

- Gelichi S.**, Il territorio di Bondeno in epoca post-classica. Il contributo archeologico, in *Bondeno e il suo territorio dalle origini al Rinascimento*, Casalecchio di Reno (Bo), 1988, pp. 351 -373
- Gelichi S.**, *Ricerche archeologiche nel Palazzo del Governatore di Cento*, Firenze, 1993
- Grossi R.**, *Atti e memorie della deputazione di Storia patria delle province modenesi*, serie III, I, 1883, 1
Guarnieri C. L'indagine archeologica all'Oratorio della Crocetta di Penzale: primi dati, in *L'Oratorio della Crocetta: scoperte e prospettive di ricerca*, Cento 2005
- Gulinelli M. T.**, Un rinvenimento di età carolingia, in *Bondeno e il suo territorio dalle origini al Rinascimento*, Casalecchio di Reno (Bo), 1988, pp. 375-379
- Insediamiento storico**, *Insediamiento storico e beni culturali. Alto Ferrarese- 1*, a cura di W. Baricchi e P. G. Massaretti, Reggio Emilia 1991
- Librenti M.**, Ansalaregina. Analisi dei dati forniti dalla ricerca di superficie per l'area di Casumaro – Bondeno, in *Un mito e un territorio: Ansalaregina e l'alto ferrarese nel Medioevo*, a cura di S. Gelichi, Firenze 1992, pp. 87-96
- Librenti M.** (a cura di), *La Rocca di Cento. Fonti storiche e indagini archeologiche*, Quaderni di archeologia dell' Emilia Romagna, 13, 2006
- Malagù U.**, *Guida del ferrarese*, Ferrara 1982
- Malagù U.**, *Ville e "delizie" del ferrarese*, Ferrara 1972
- Malagù U.**, *Guida del ferrarese*, Ferrara 1982
- Mantovani G.**, *Il territorio sermidese e limitrofi. Ricerche archeologiche, storiche ed idrografiche*, Bergamo 1886, Cologna Veneta 1984
- Maranini A.**, Il Ms. Cl. I, 571 conservato nella Biblioteca Ariostea di Ferrara, in "Atti e memorie della Deputazione Provinciale Ferrarese di Storia Patria", S. III, Vol. XXIV, Ferrara 1977, pp. 17-42
- Michelini B.**, La continuità abitativa nel territorio compreso tra la Pestrina ed il Po di Ferrara dal periodo romano all'alto medioevo, in "Analecta Pomposiana", XXII, 1997, pp. 135-150
- Mischiati O.**, Tradizioni artistiche e confraternita di S. Maria dell'Ospedale di Cento, in *L'Ospedale di Cento nei secoli*, Cento 1975, pp. 47-85
- Morelli A. L.**, I rinvenimenti monetali, in *Bondeno e il suo territorio dalle origini al Rinascimento*, Casalecchio di Reno (Bo), 1988, pp. 273 – 282
- Paesaggio**, Paesaggio archeologico regionale. Primi elementi per il rilievo in Emilia Romagna, Bologna 1990
- Patitucci Uggeri S.**, Note sul popolamento medievale nel territorio ferrarese, in *Insediamenti nel ferrarese*, Firenze 1976, pp. 105-124
- Rigato D.**, I pesi da telaio romani del territorio bondenese, in *Bondeno e il suo territorio dalle origini al Rinascimento*, Casalecchio di Reno (Bo), 1988, pp. 253-266
- Saronio P.**, Il materiale dell'Età del ferro dal territorio di Bondeno, in *Bondeno e il suo territorio dalle origini al Rinascimento*, Casalecchio di Reno (Bo), 1988, pp. 137-155
- Scarani R.**, Repertorio di scavi e scoperte dell'Emilia Romagna, in *Preistoria dell'Emilia Romagna*, Vol. 2, Bologna 1963, pp. 175 – 634
- Steffè G.**, Bondeno – Fornace Grandi, in *Bondeno e il suo territorio dalle origini al Rinascimento*, Casalecchio di Reno (Bo), 1988, pp. 73-88
- Storia di Cento**, *Storia di Cento. Dalle origini alla fine del XV secolo*, Vol. I, Cento 1987

Studi centesi, *Studi centesi. Ipotesi di archeologia nel contese. Problemi e metodi*, in "Atti e memorie della Deputazione Provinciale Ferrarese di Storia Patria", Serie IV, Vol. VI

Territorio (I), Il territorio di Bondeno dalla preistoria al medioevo, a cura di S. Altafini, D. Biancardi, A. Calanca, A. Vincenzi, Ferrara 1987

Uggeri G., *Le origini del popolamento nel territorio ferrarese, Carta archeologica I (F° 75 I-II)*, Cento 1987

Uggeri G., La romanizzazione dell'antico delta padano, in "Atti e memorie della deputazione provinciale ferrarese di Storia Patria", S. III, Vol. XX, Ferrara 1975

Uggeri G., *Carta archeologica del territorio ferrarese (F° 76)*, Galatina (Le), 2002

Vasina A., Il territorio ferrarese nell'alto medioevo, in *Insedimenti nel ferrarese*, Firenze 1976, pp. 79-104

Villani C., Cento e il contese nell'alto e pieno medioevo (secoli VIII-XII), in *Storia di Cento. Dalle origini alla fine del XV secolo*, Cento 1987, pp. 207-254

Visser A. M. – D'Agostini A., *Vicus Varianus – Vigarano in Vigarano storia/attualità*, a cura di R. Sitti, Ferrara, 1983, pp. 3- 19

Visser Travagli A. M., La Rocca di Stellata, in *Bondeno e il suo territorio dalle origini al Rinascimento*, Casalecchio di Reno (Bo), 1988, pp. 413-425

Vitali G., *Cento dipinta. Arte, storia, urbanistica. Carrellata storica di Guido Vancini e Nerio Bregoli*, Cento 1982

Zanarini M., Cento nel basso medioevo (secoli XIII-XV), in *Storia di Cento. Dalle origini alla fine del XV secolo*, Cento 1987, pp. 257-357

Zappaterra B., Rinvenimenti musivi di età romana in territorio ferrarese, in "Anecdota", anno I, numero 2, 1991, pp. 15-44

Zappaterra B., Ancora sugli strumenti ponderali del bondenese, in *Romanità e tardo antico nel territorio occidentale di Ferrara*, Atti dell'Accademia delle Scienze di Ferrara, Anno Accademico 183, 2005-2006, Ferrara 2007, pp. 33 – 77

Bondeno, 30 Gennaio 2008

Barbara Zappaterra

Michele Ronconi