

Carlo Togliani
(a cura di)

La Civiltà del fiume

Mincio paesaggio complesso



Storia dell'architettura e della città
FrancoAngeli

Informazioni per il lettore

Questo file PDF è una versione gratuita di sole 20 pagine ed è leggibile con



La versione completa dell'e-book (a pagamento) è leggibile con Adobe Digital Editions. Per tutte le informazioni sulle condizioni dei nostri e-book (con quali dispositivi leggerli e quali funzioni sono consentite) consulta [cliccando qui](#) le nostre F.A.Q.



I lettori che desiderano informarsi sui libri e le riviste da noi pubblicati possono consultare il nostro sito Internet: www.francoangeli.it e iscriversi nella home page al servizio “Informatemi” per ricevere via e-mail le segnalazioni delle novità.

Carlo Togliani
(a cura di)

La Civiltà del fiume

Mincio paesaggio complesso

Storia dell'architettura e della città
FrancoAngeli

POLITECNICO DI MILANO



Ricerca condotta e coordinata da

Politecnico di Milano – Polo Territoriale di Mantova

**POLO TERRITORIALE
DI MANTOVA**



PARCO del mincio

In collaborazione con

Parco Regionale del Mincio

Le fotografie, quando non diversamente specificato, sono di Marco Introini (Politecnico di Milano - Polo Territoriale di Mantova).

Per la cortese concessione delle immagini si ringraziano tutti gli enti, le istituzioni e le persone interessate:

- BAMSPHoto;
- Museo Archeologico dell'Alto Mantovano;
- Soprintendenza per i Beni Archeologici della Lombardia.

Rielaborazione grafica delle Tavole a colori di Erika Ghitti (Laboratorio di Ricerca Mantova, Politecnico di Milano - Polo Territoriale di Mantova).

Redazione di Lisa Valli e Carlo Togliani.

I corsivi evidenziano nei testi luoghi e manufatti (esistenti, perduti o anche solo progettati) localizzati nel Mantovano e nella fattispecie lungo l'asta del Mincio, fra il Lago di Garda e il Po.

Copyright © 2014 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy.

L'opera, comprese tutte le sue parti, è tutelata dalla legge sul diritto d'autore.

L'Utente nel momento in cui effettua il download dell'opera accetta tutte le condizioni della licenza d'uso previste e comunicate sul sito www.francoangeli.it.

Indice

Introduzione
di *Federico Bucci* pag. 7

Introduzione
di *Maurizio Pellizzer* » 9

Uomini e insediamenti

Le sponde degli avi. Archeologia e storia, dal Neolitico all'Altomedioevo
di *Alberto Crosato* » 13

Paesaggi sociali. Uomini, comunità e mestieri fra Medioevo ed Età Moderna
di *Alberto Grandi* » 34

Geografia del Sacro. Chiese, oratori, capitelli
di *Fernanda Incoronato* » 55

Natura e artificio

Colture e paesaggi agrari. Geografie rurali nel bacino del fiume
di *Eugenio Camerlenghi* » 79

Giardini e paesaggi. Dall'*hortus conclusus* alla riserva naturalistica
di *Sara Protasoni* » 103

Acque e difese murate

Seguendo la corrente. Assetti fluviali e manufatti idraulici,
dall'Antichità ad oggi
di *Carlo Togliani* pag. 121

Sentinelle del fiume. Castelli, forti, opere di difesa
di *Claudia Bonora Previdi* » 154

Verso l'Expo 2015 (e oltre)

Prospetti e prospettive nel territorio del Parco
di *Laura Pierantoni* » 181

Bibliografia e sitografia » 217

Introduzione

Nel mese di giugno dell'anno 1880, un gruppo di allievi di ingegneria industriale del Politecnico di Milano, in quel periodo denominato Regio Istituto Tecnico Superiore, compie un viaggio di istruzione in Francia. La prima tappa è l'acquedotto della città di Lione, i giorni seguenti si svolgono le visite agli stabilimenti siderurgici di Saint-Étienne e Le Creusot ed infine, sulla strada del ritorno, il programma prevede una sosta all'impianto idroforo di Cigliano in Piemonte.

Il resoconto del viaggio, pubblicato l'anno seguente sulla rivista *Il Politecnico. Giornale dell'ingegnere architetto civile ed industriale*, termina con queste parole: «Ad un'ora dopo mezzodì il treno che ci raccoglieva l'ultima volta filava verso Milano ove ci chiamavano le abitudini lungamente disusate e la lena per le ultime fatiche di studenti raddoppiata dalla potenza delle forti impressioni. Così aveva termine il nostro viaggio d'istruzione cui la cortese benevolenza ed illuminata scorta dei nostri Professori, e la ansiosissima curiosità, sempre viva in noi, per queste massime manifestazioni dell'attività umana diedero un tal carattere da lasciarci incancellabili ricordi».

Ho citato questo episodio, tra i tantissimi che appartengono alla storia dei 150 anni di vita del Politecnico di Milano, fondato nel 1863, non solo per sottolineare quanto la scienza idraulica fosse al centro degli interessi della nuova classe di tecnici formata nelle aule e nei laboratori dell'Ateneo, ma anche per annotarne la precoce vocazione internazionale.

Francesco Brioschi, fondatore e primo direttore dell'Istituto Tecnico Superiore, ricopre la cattedra di *Idraulica fluviale ed agricola e costruzioni idrauliche* dal 1864 fino alla sua morte, nel 1897. Al maestro succede l'allievo, Ettore Paladini (1848-1930), a cui si devono importanti contributi relativi all'interpretazione fisica dei fenomeni idraulici. Ed infine, proseguendo nella linea del tempo e dei circuiti generazionali, non si può dimenticare il nome di Gaudenzio Fantoli, professore di *Idraulica indu-*

striale e rettore del Politecnico dal 1926 al 1940. A lui si deve la fondazione dell'omonimo laboratorio all'interno del campus di piazza Leonardo da Vinci a Milano, tappa irrinunciabile per quegli ingegneri che, laureati al Politecnico, progettano il fecondo intreccio tra la sistemazione e l'utilizzo delle risorse idriche e lo sviluppo del territorio lombardo, tra Ottocento e Novecento, collocando le proprie esperienze in un quadro di sviluppo nazionale confrontabile con le migliori esperienze europee.

In questa prospettiva storica, il caso mantovano assume un ruolo di primo piano nella straordinaria vicenda delle "acque di Lombardia", perché sui paesaggi del Mincio la tradizione politecnica si innesta in una vera e propria archeologia del sapere, in grado di approfondire la stratificazione di importanti 'reperti' di scienza idraulica che vantano radici storiche e mitologiche.

Detto ciò, posso concludere che il presente volume, risultato di una ricerca sostenuta dal Parco del Mincio e coordinata da Carlo Togliani con il contributo di altri appassionati docenti e studiosi, raccoglie il testimone del lavoro degli ingegneri idraulici e lo porta sui terreni dell'architettura e della valorizzazione dei beni culturali, dove il Polo Territoriale di Mantova del Politecnico di Milano intende sviluppare, con «la ansiosissima curiosità, sempre viva in noi», la propria missione formativa e di ricerca di alta qualificazione, impegnata sul territorio mantovano in una prospettiva internazionale.

Federico Bucci

Prorettore Politecnico di Milano - Polo Territoriale di Mantova

Introduzione

A quante chiavi di lettura si può ricorrere per capire profondamente un territorio? Dal passato all'oggi la natura, il paesaggio, le attività dell'uomo sono in ogni luogo un mix di evoluzione che attinge dalle radici del passato. In questo volume abbiamo voluto indagare i temi fondamentali: la storia degli insediamenti umani e le loro vicendevoli connessioni con gli habitat del Mincio fino ad arrivare ai possibili scenari futuri. Per farlo era indispensabile poter attingere a saperi diversi che il Politecnico di Milano, assieme all'ente Parco, ha individuato. Il risultato è questo volume che offre uno spaccato della “civiltà del fiume” e che diviene risorsa culturale per la conoscenza delle “Terre del Mincio tra Garda e Po” e che porta le firme di autorevoli esperti che sono anche appassionati conoscitori di questi luoghi.

Un'opera di indagine culturale a tutto tondo che racconta, dal Neolitico ad oggi, e offrendo mille spunti di riflessione, questo lembo di Lombardia e Veneto disegnato dal Mincio, che è compreso tra il Garda – il più grande lago Italiano – e il Po – il più importante fiume d'Italia.

“Civiltà del fiume” è stato reso possibile dal maxi progetto europeo denominato “Terre del Mincio, waterfront dal Garda al Po” di cui l'ente Parco è capofila. Ci pareva più che coerente con le finalità delle linee di intervento del progetto approvato dalla Regione Lombardia nell'ambito del Fondo Sociale Europeo - Piano Operativo di sviluppo Regionale 2007-2013, che mirano alla valorizzazione del patrimonio culturale e ambientale del territorio e alla loro fruizione.

Maurizio Pellizzer

Presidente Parco Regionale del Mincio

Uomini e insediamenti

Le sponde degli avi.
Archeologia e storia, dal Neolitico all'Altomedioevo

di *Alberto Crosato*

Premessa

Il definitivo ritiro del ghiacciaio che modellò nelle sue forme pressoché attuali il territorio posto tra il *Garda* e il *Po* e il conseguente miglioramento delle condizioni climatiche favorirono la comparsa, a partire dal VI/V millennio a.C., dei primi insediamenti stabili intorno all'asta fluviale del Mincio.

Sin dal Neolitico questo comprensorio rivestì un ruolo di particolare importanza: territorio di frontiera, di contatti, interazioni, scambi, guerre ed alleanze, che fu poi crocevia tra le diverse culture dell'età del Bronzo, nel quale convissero a poca distanza le une dalle altre genti venete, etrusche e celtiche e che divenne – dopo la caduta dell'impero romano – teatro degli scontri tra longobardi e bizantini.

I paragrafi successivi proveranno a illustrare – in successione diacronica e senza pretesa di completezza – le principali testimonianze di queste popolazioni e di questi avvenimenti raccolte dagli archeologi in oltre 150 anni di ricerche lungo il corso del fiume.

Il lettore, tuttavia, avrà modo di comprendere che il quadro delle conoscenze è in continua, rapida evoluzione e si arricchisce ogni giorno di nuovi importanti tasselli, come ampiamente dimostrano i più recenti ritrovamenti effettuati nel territorio mantovano.

Il Neolitico (VI-III millennio a.C.)

Fatta eccezione per alcune sporadiche tracce di frequentazione di piccoli gruppi di cacciatori-raccoglitori paleolitici, occasionalmente scesi dalle valli veronesi e bresciane verso la pianura, fu solo il definitivo ritiro dei ghiacci, avvenuto tra il 10.000 e l'8.000 a.C., a determinare le condizioni che favorirono i primi insediamenti umani stabili nel territorio mantovano.

Le tracce archeologiche più consistenti datano tuttavia a partire dall'età neolitica (VI/V millennio a.C.) un periodo di straordinaria importanza nell'evoluzione culturale dell'umanità, caratterizzato dalla comparsa e dalla diffusione delle prime forme di un'economia di produzione del cibo mediante l'agricoltura e l'allevamento degli animali, che determinò l'inizio di una profonda trasformazione dell'ambiente naturale da parte dell'uomo¹.

Le conoscenze relative alla presenza di genti neolitiche nella provincia virgiliana hanno compiuto notevoli passi in avanti negli ultimi anni grazie a numerosi e importanti ritrovamenti, i più significativi dei quali effettuati nelle immediate vicinanze dell'asta fluviale del Mincio.

Su tutti spicca l'ormai celebre sepoltura degli 'amanti di *Valdaro*', rinvenuta nel febbraio 2007 alla periferia sud-orientale di Mantova.

Si tratta degli scheletri – risalenti a oltre 6.000 anni fa e incredibilmente conservatisi solo poche decine di centimetri sotto terra – di due giovani ragazzi deposti l'uno di fronte all'altra, con le braccia di lui appoggiate sul collo di lei e le braccia di lei che cingevano invece i suoi fianchi; strette in un abbraccio erano anche le gambe, rannicchiate secondo le usanze funerarie di età neolitica. Ordinario rispetto alle consuetudini del periodo era anche il corredo funebre, costituito da utensili in selce: una freccia vicino alle vertebre cervicali del ragazzo, due lame sotto il bacino e un'altra – molto lunga – all'altezza del femore della ragazza.

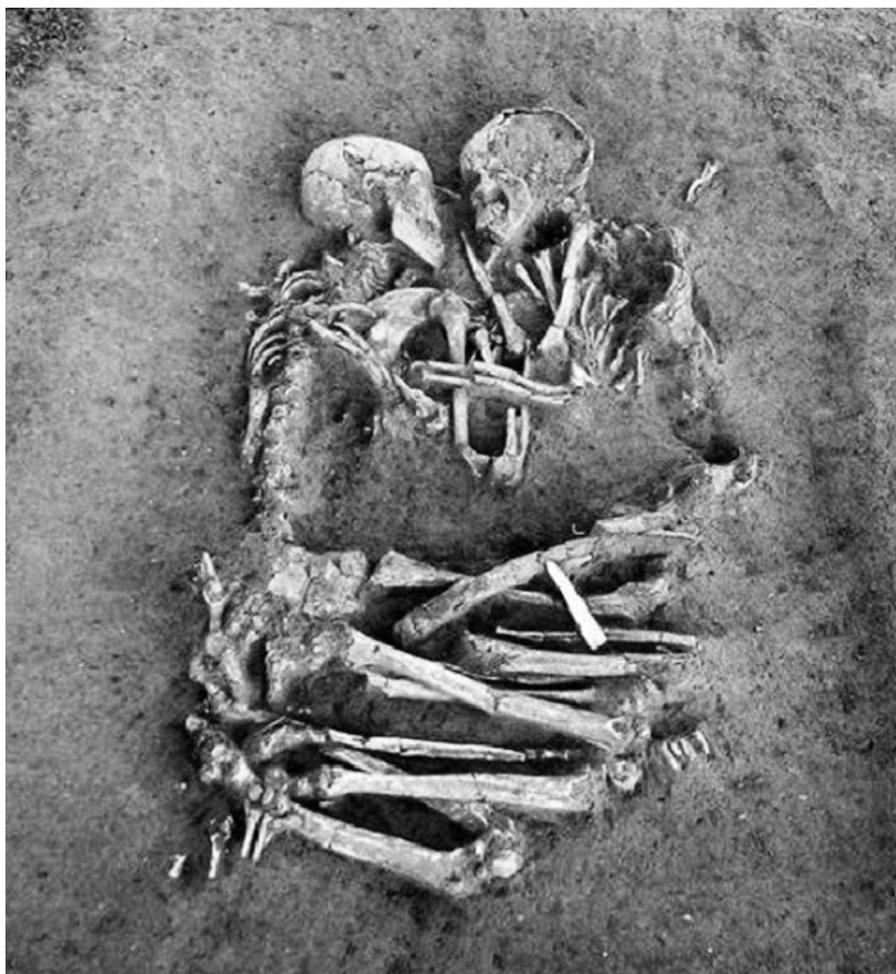
Ancora avvolte nel mistero sono le cause che portarono alla morte della coppia, che potrebbe anche non essere stata simultanea.

Assai interessante pure il ritrovamento, effettuato nel 2009 a poca distanza, di un'altra tomba di età neolitica all'interno della quale riposavano un cacciatore, deposto con un corredo di punte di freccia in selce, e il suo piccolo cane².

1. Le modalità della diffusione del Neolitico (per un quadro generale delle conoscenze acquisite sull'età neolitica in Italia si veda Pessina e Tinè, 2008) e la genesi dei gruppi neolitici nelle regioni padane e alpine sono tutt'altro che chiare: non solo vi è incertezza nello stabilire se l'inizio del Neolitico in Italia settentrionale sia stato un fenomeno di colonizzazione o di acculturazione, ma è anche difficile reperire informazioni utili alla determinazione della provenienza degli eventuali coloni o degli influssi e dei contatti. Il Neolitico Antico è caratterizzato nel nord Italia da una grande varietà di gruppi culturali, alcuni costituiti da cacciatori-raccoglitori in corso di acculturazione, altri al contrario già organizzati in comunità di villaggio dedite all'agricoltura e all'allevamento. Il passaggio al Neolitico Medio è invece marcato dalla diffusione nelle regioni settentrionali della cultura dei Vasi a Bocca Quadrata (4800-3800 a.C.), che rappresentò un momento di grande unificazione culturale. Nel Neolitico Tardo (circa dal 4200 a.C.) nell'Italia nord-occidentale si affermò infine la cultura Chassey-Lagozza (che denota strette affinità con la Francia meridionale e la Svizzera occidentale), che poi, diffondendosi verso est, ridusse progressivamente l'area della cultura dei Vasi a Bocca Quadrata limitandola al bacino dell'Adige.

2. Le sepolture degli 'amanti' e 'del cacciatore' (tuttora in corso di studio e inedite) sono state integralmente asportate e sono ora conservate presso il Museo Archeologico Nazionale di Mantova.

Fig. 1 - La sepoltura degli 'amanti di Valdaro' (immagine SBALom)



Numerosi nel comprensorio del medio e basso Mincio sono anche i rinvenimenti di resti di insediamenti, soprattutto concentrati nel territorio comunale di *Bagnolo San Vito*.

In particolare si segnala la scoperta di un sito posto presso *Ca' Rossina*³, dove – oltre ad alcune sepolture – è stato individuato il perimetro di una capanna disegnato nel terreno naturale da allineamenti di buche di palo: la struttura, di forma rettangolare con lati di circa 12 × 7 m,

3. Pessina, 2000.

Fig. 2 - Veduta aerea del sito di località Tosina di Monzambano (immagine BAMSPHoto)



doveva essere costituita da un'intelaiatura fatta di pali infissi a intervalli regolari e conteneva una fossa *silos* per lo stoccaggio delle derrate alimentari; selci scheggiate e numerosi frammenti di ceramica hanno

consentito di proporre per il sito una datazione alla prima metà del IV millennio a.C.

Sporadiche e di modesta entità erano invece sino a pochi anni orsono le tracce di frequentazioni neolitiche nell'area delle colline moreniche; il quadro è tuttavia radicalmente mutato grazie all'identificazione in località *Tosina* a *Monzambano* di un importantissimo insediamento attivo tra la metà del V millennio e la metà del IV millennio a.C. con persistenze fino alle soglie dell'Eneolitico⁴.

Il sito, ubicato poche centinaia di metri a ovest del castello, si sviluppa con una forma perfettamente ellissoidale sui versanti di un basso rilievo collinare, prospiciente aree un tempo paludose, perpetuando straordinariamente nel paesaggio attuale l'assetto di epoca preistorica.

Le ricerche e gli scavi effettuati hanno permesso di accertare che l'estensione dell'insediamento coincide con l'intero areale, articolato su estesi terrazzamenti, che conserva strutture abitative ben preservate nei loro elementi strutturali e di importante interesse se confrontate con i labili resti insediativi coevi dell'area padana.

L'età del Bronzo (XXII-XII sec. a.C.)

Tra il 2.200 e il 2.000 a.C. il bronzo fece la sua comparsa nella pianura padana⁵, dapprima sotto forma di manufatti importati e poi con produzioni locali.

La nuova cultura determinò una profonda trasformazione non solo nell'economia, ma anche nel modo di vivere: è in questa fase infatti che compaiono estesi villaggi su palafitte erette in bacini lacustri o palustri

Durante il periodo più antico (Bronzo Antico I, circa 2.100-1.800 a.C.) il popolamento appare concentrato in collina e lungo le rive dei laghi, mentre soltanto verso la fine del periodo iniziarono a comparire insediamenti nella media e bassa pianura padana⁶.

4. Le ricerche, tuttora in corso, sono inedite.

5. Sensibilmente più rare – ed essenzialmente concentrate nell'area prossima al Chiese e all'Oglio – rispetto ai ritrovamenti riferibili all'età del Bronzo sono nel territorio mantovano le testimonianze relative all'età del Rame (circa 3350-2200 a.C.), che pure determinò un nuovo profondo mutamento culturale (per un quadro generale si veda De Marinis, 2013).

6. Riassumendo il quadro delle conoscenze relative all'età del Bronzo nel Mantovano (per una panoramica sull'età del Bronzo in Italia si veda Bietti Sestieri, 2010, mentre per l'area oggetto del presente contributo fondamentale rimane ancora De Marinis, 2000, pp. 85-248), nel successivo periodo (Bronzo Antico II, 1800-1600 a.C.) la maggior parte dei siti dell'anfiteatro morenico continuò la propria vita e conobbe un periodo di grande sviluppo; sorsero al contempo nuovi abitati nelle aree già in precedenza insediate, ma il principale e nuovo fenomeno fu costituito dalla colonizzazione sistematica della pianura padana

Tra i numerosi ritrovamenti effettuati nel comprensorio del Mincio, particolare importanza rivestono in primo luogo le sequenze documentate presso l'abitato di *Bande di Cavriana*⁷, sorto intorno al 2.040 a.C. sulle sponde di un vasto invaso ora completamente interrato.

L'insediamento più antico, che occupava una superficie di almeno 8.000 mq, rimase attivo fino alle ultime fasi dell'Antica Età del Bronzo, quando, presumibilmente a seguito di un abbassamento della falda o di un incendio, venne temporaneamente abbandonato.

Il ritrovamento di elementi di falcetto e di zappe in corno o in osso, unitamente a cuspidi di freccia e arpioni, attesta che l'economia del villaggio era basata sul lavoro agricolo, sulla caccia e sulla pesca, quest'ultima tra l'altro testimoniata dallo straordinario ritrovamento di una piroga in legno⁸.

L'artigianato locale era dedito alla produzione di strumenti in selce, di vasellame in ceramica e alla tessitura; ancora marginale nelle prime fasi, la produzione metallurgica acquisì progressivamente importanza sino a prevalere nelle fasi più tarde sull'industria litica e su osso.

Contatti con alcune culture europee sono documentati dal rinvenimento di vaghi di collana in ambra di provenienza baltica, di manufatti di tradizione transalpina e di elementi in pasta vitrea prodotti in area egeo-adriatica; la presenza nel sito di alcuni manufatti recanti segni geometrici impressi definiti 'tavolette enigmatiche' – note in circa trecento esemplari provenienti da insediamenti localizzati in Italia, Europa centro-orientale e nel basso Danubio⁹ – conferma interazioni culturali a medio-lungo raggio.

fino al Po. Mentre la maggior parte degli abitati attivi durante il Bronzo Antico II continuò a esserlo ancora durante la prima età del Bronzo Medio (1600-1300 a.C.), con il passaggio dal Bronzo Medio I al Bronzo Medio II A sembra essersi verificata una vera e propria cesura nella continuità insediativa nella pianura e una riconfigurazione del modello insediativo: molti villaggi vennero abbandonati e il popolamento si concentrò in un numero minore di abitati di maggiori dimensioni; fecero la propria comparsa in questa fase le prime terre-mare. In tale periodo – forse a causa di mutamenti climatici – in pianura i villaggi sorsero sui dossi fluviali e in aree più elevate, così come in collina gli insediamenti – la maggior parte dei quali continuò a essere attiva – si allontanarono dalle zone più profonde per stabilirsi lungo le sponde in zone più elevate e asciutte; non mancano tuttavia casi di abitati che continuarono a essere attivi o furono impiantati ex-novo in ambienti topograficamente depressi. Nel corso del Bronzo Recente (1300-1200/1150 a.C.) nell'anfiteatro morenico del Garda gli abitati vennero prevalentemente ubicati in punti elevati e in pianura gli insediamenti terramaricoli raggiunsero la loro massima dimensione. Dopo una fase di progressivo spopolamento, forse nuovamente imputabile a una variazione delle condizioni climatiche, con la fine del Bronzo Recente II tutto il sistema andò incontro al collasso definitivo e per i secoli immediatamente successivi le testimonianze archeologiche si fanno progressivamente più rare sin quasi a scomparire.

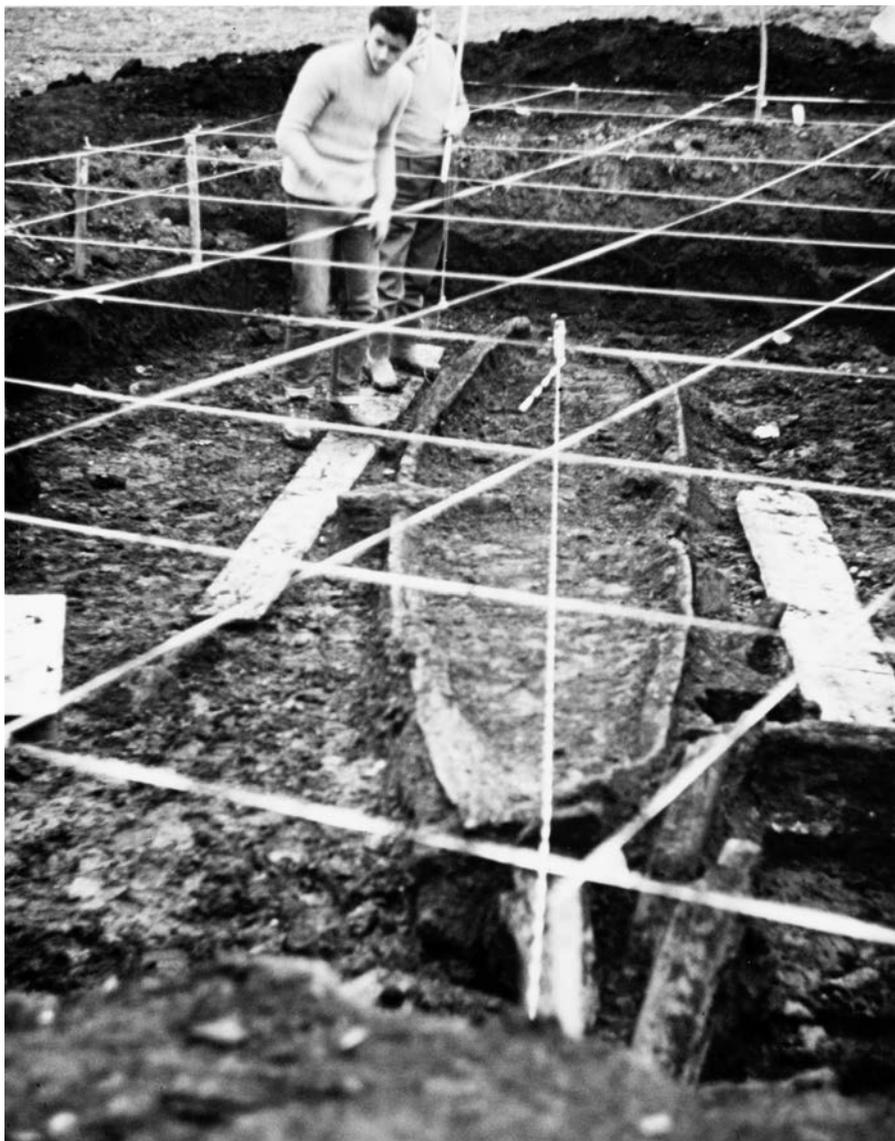
7. Rittatore Vonwiller, 1954; Soffredi De Camilli, 1968; Piccoli, 1974; Piccoli, 1986.

8. Piccoli, 1980.

9. Circa le 'tavolette enigmatiche' si veda Piccoli e Laffranchini, 2011.

Nel corso della prime fasi della Media Età del Bronzo sul crollo delle strutture del primo villaggio si insediò un nuovo abitato, la cui edificazione venne preceduta da un'opera di bonifica e consolidamento, che venne definitivamente abbandonato attorno al XIV sec. a.C.

Fig. 3 - Bande di Cavriana, abitato palafitticolo: la piroga rinvenuta nel corso degli scavi (Immagine Museo Archeologico dell'Alto Mantovano)



Origini più recenti hanno invece gli abitati palafitticoli sorti sulle sponde occidentale (*fondo Tacoli*¹⁰) e orientale (*fondo Pezzalunga*¹¹) del *Lago di Castellaro Lagusello*, oggetto di parziali indagini archeologiche.

L'abitato di *fondo Tacoli*¹² si sviluppò, dopo la realizzazione di un complesso intervento di bonifica, all'inizio della Media Età del Bronzo e venne frequentato ininterrottamente fino a fasi avanzate dell'Età del Bronzo Recente (XVI-XIII sec. a.C.); tra i numerosi ritrovamenti effettuati nell'insediamento, si segnala soprattutto l'eccezionale rinvenimento di parte del tavolato ligneo che fungeva da base per le abitazioni.

Per quanto concerne il sito di località *Pezzalunga*, l'apertura di sondaggi esplorativi ha sinora solo permesso di documentare la presenza di un ulteriore esteso insediamento coevo all'abitato di *fondo Tacoli*.

Fig. 4 - Castellaro Lagusello, abitato palafitticolo di fondo Tacoli. Particolare di un plinto di fondazione (Immagine Museo Archeologico dell'Alto Mantovano)



10. Piccoli, 1982; Nava, 1982; Peretto *et al.*, 2004, pp. 84-86.

11. Piccoli, 2002.

12. L'insediamento di *fondo Tacoli* e la palafitta di *Bande di Cavriana* sono stati recentemente inseriti nella lista dei siti Patrimonio culturale dell'Umanità dell'UNESCO nell'ambito della candidatura internazionale *'I siti palafitticoli dell'Arco alpino'*.