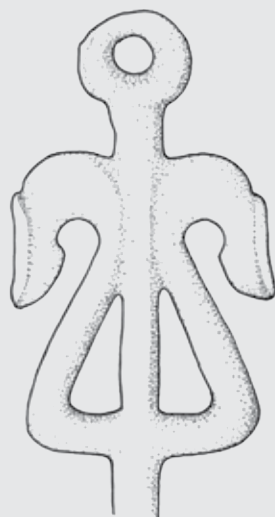


3

STUDI DI  
PREISTORIA E  
PROTOSTORIA

---



PREISTORIA E  
PROTOSTORIA  
DELL'EMILIA  
ROMAGNA - I

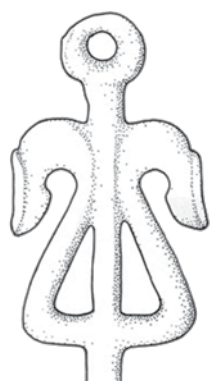
---

Istituto Italiano di  
Preistoria e Protostoria

Firenze 2017



Istituto Italiano  
di Preistoria e Protostoria



# PREISTORIA E PROTOSTORIA DELL'EMILIA ROMAGNA - I

a cura di Maria Bernabò Brea

STUDI DI PREISTORIA E PROTOSTORIA - 3, I

FIRENZE 2017

IL VOLUME RACCOGLIE I TESTI RELATIVI AL PALEOLITICO, NEOLITICO ED ENEOLITICO PRESENTATI IN OCCASIONE DELLA XLV RIUNIONE SCIENTIFICA DELL'ISTITUTO ITALIANO DI PREISTORIA E PROTOSTORIA, TENUTASI A MODENA DAL 27 AL 31 OTTOBRE 2010

COMITATO SCIENTIFICO

Maria Bernabò Brea, Andrea Cardarelli, Maurizio Cattani, Mauro Cremaschi, Raffaele Carlo de Marinis, Roberto Macellari, Luigi Malnati, Cristiana Morigi Govi, Marco Pacciarelli, Carlo Peretto, Loretana Salvadei

COORDINATORE DEL COMITATO SCIENTIFICO

Andrea Cardarelli

REDAZIONE

Silvia Florindi

ISBN 978-88-6045-059-3

© Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, 2017

c/o Museo Archeologico Nazionale di Firenze

Via della Pergola, 65, 50121 Firenze

www.iipp.it, email: [iipp@iipp.it](mailto:iipp@iipp.it) – [segreteria@iipp.it](mailto:segreteria@iipp.it)

Fotocopie per uso personale del lettore possono essere effettuate nei limiti del 15% di ciascun volume/fascicolo di periodico dietro pagamento alla SIAE del compenso previsto dall' art. 68, comma 4, della legge 22 aprile 1941 n. 633 ovvero dall' accordo stipulato tra SIAE, AIE, SNS e CNA, CONFARTIGIANATO, CASA, CLAAI, CONFCOMMERCIO, CONFESERCENTI il 18 dicembre 2000. Le riproduzioni per uso differente da quello personale sopracitato potranno avvenire solo a seguito di specifica autorizzazione rilasciata dagli aventi diritto/dall' editore.

## INDICE

### *Paleolitico - Mesolitico*

- 9 FEDERICA FONTANA, CARLO PERETTO, *Nuove acquisizioni sulla definizione cronologica e culturale dei popoli cacciatori-raccoglitori in Emilia Romagna*
- 31 MAURO CREMASCHI, *Glaciali ed interglaciali al margine dell'Appennino Emiliano Romagnolo. L'ambiente dei cacciatori-raccoglitori tra Pleistocene ed Olocene*
- 49 MAURO CREMASCHI, FABIO NEGRINO, PAOLO MAGNANI, ANDREA ZERBONI, CRISTIANO NICOSIA, HELENA RODNIGHT, CHRISTOPH SPÖTL, *Il sito Paleolitico di Cave del Ghiardo: industrie, cronologia, ambiente*
- 59 FABIO NEGRINO, MARTA COLOMBO, MAURO CREMASCHI, MARCO SERRADIMIGNI, CARLO TOZZI, ANGELO GHIRETTI, *Estese officine litiche del Paleolitico medio-superiore sui rilievi appenninici di Monte Lama-Castellaccio-Pràrbera (Bardi, Parma)*
- 69 FABIO NEGRINO, MAURO CREMASCHI, ANGELO GHIRETTI, *Lemignano: una stazione aurignaziana del Pedepennino parmense*
- 77 MARCO MARCHESINI, ILARIA GOBBO, ELISABETTA RIZZOLI, SILVIA MARVELLI, *Il paesaggio vegetale e l'ambiente nel Mesolitico nella Pianura Padana*
- 83 FEDERICA FONTANA, PAOLA CAVALLARI, DAVIDE MENGOLI, DAVIDE VISENTIN, *I cacciatori sauterriani della pianura bolognese*
- 91 FEDERICA FONTANA, STEFANIA PALAVANCHI, STEFANO BERTOLA, MARIA GIOVANNA CREMONA, *L'area di Le Mose (Piacenza) nell'Olocene antico: un sito estensivo di cacciatori-raccoglitori sauterriani nella Pianura Padana*
- 101 FRANÇOIS BRIOIS, SONIA FERRARI, FEDERICA FONTANA, THOMAS PERRIN, *Approccio sperimentale alla ricostruzione dei sistemi tecnici litici nel Castelnoviano dell'area bolognese*
- 109 ANGELO GHIRETTI, FEDERICA FONTANA, *Siti mesolitici dell'Appennino Parmense – Piacentino nella collezione Osvaldo Baffico*

### *Neolitico - Eneolitico*

- 119 MARIA BERNABÒ BREA, MONICA MIARI, GIULIANA STEFFÉ, *Il Neolitico dell'Emilia Romagna*
- 139 GIULIANA STEFFÉ, MARIA BERNABÒ BREA, MONICA MIARI, *L'Eneolitico dell'Emilia Romagna*
- 159 MARCO MARCHESINI, ILARIA GOBBO, SILVIA MARVELLI, MAURO ROTTOLI, ELENA REGOLA, *Ambiente e agricoltura tra VI e IV millennio a.C. in Emilia Romagna*

- 169 IAMES TIRABASSI, LAPO BAGLIONI, MARIALETIZIA CARRA, SAMUELE GARDIN, ERIO VALZOLGHER, *Una grande struttura "Fiorano" esplorata a Bazzarola (Reggio Emilia)*
- 183 MARIA BERNABÒ BREA, NICOLA DAL SANTO, PAOLA MAZZIERI, *Gli ultimi secoli del VI millennio a.C. in Emilia occidentale*
- 193 MARZIA GABRIELE, CARLO TOZZI, *Analisi tecnologica delle ceramiche del Neolitico antico della Valle del Serchio (Toscana settentrionale) e loro rapporti con le ceramiche della Liguria e del versante emiliano dell'Appennino*
- 201 NICOLA DAL SANTO, PAOLA MAZZIERI, *Il VBQ in Emilia occidentale: aspetti formali, cronologici e culturali delle produzioni materiali*
- 211 MARIA BERNABÒ BREA, MARIA MAFFI, PAOLA MAZZIERI, LORETANA SALVADEI, *Contesti funerari VBQ dell'Emilia occidentale: le sepolture anomale*
- 219 LORETANA SALVADEI, ALESSANDRA SPINA, PAOLA IACUMIN, ANTONIETTA DI MATTEO, *I gruppi umani dell'Emilia occidentale tra VBQ1 e VBQ2: variabilità biologica, stato di salute, alimentazione*
- 229 PAOLA MAZZIERI, SIMONE OCCHI, PIERRE PÉTREQUIN, IAMES TIRABASSI, *Cronotipologia delle asce in pietra levigata in Emilia tra VI e III millennio BC*
- 237 ALAIN BEECHING, *Les structures à pierres chauffées et stèles de S. Andrea à Travo. Approche archéologique*
- 249 SARA PESCIO, LUCA TROMBINO, SILVIA BRUNI, *Le strutture a ciottoli combusti di S. Andrea a Travo: approccio geoarcheologico*
- 257 MARIA BERNABÒ BREA, MARIA MAFFI, PAOLA MAZZIERI, *La fase tardo-neolitica in Emilia centro-occidentale*
- 267 FABIO NEGRINO, MARTA COLOMBO, MAURO CREMASCHI, MARCO SERRADIMIGNI, CARLO TOZZI, ANGELO GHIRETTI, *Cave di estrazione del diaspro e officine litiche della prima età dei Metalli nell'Appennino parmense*
- 273 ALESSANDRO FERRARI, NICOLA DAL SANTO, GABRIELLA MORICO, GIULIANA STEFFÉ, *La Facies di S. Ilario e gli esordi del Tardoneolitico fra Modenese e Bolognese*
- 287 MARIA BERNABÒ BREA, LORENZA BRONZONI, MONICA MIARI, GIULIANA STEFFÉ, *Edifici eneolitici in Emilia Romagna*
- 295 MONICA MIARI, MARIA BERNABÒ BREA, FRANCESCA BERTOLDI, LORETANA SALVADEI, GIULIANA STEFFÉ, *Sepolture eneolitiche in fossa dell'Emilia Romagna*
- 305 *Programma della Riunione Scientifica*

## BREVI NOTE

(NEL CD ALLEGATO AL VOLUME)

***Paleolitico - Mesolitico***

- 323 FIORENZO FUOLEGA, *Industria paleolitica da S. Vittore e da Ponte Abbadesse, Cesena*
- 331 ALBERTO CATALANO, PAOLO MAGNANI, *Raccolte di superficie e nuove segnalazioni di evidenze paleo-mesolitiche dalle valli del Rio Groppo e del Rio Lavacchiello (Albinea, RE)*

- 335 DAVIDE VISENTIN, FEDERICA FONTANA, DIEGO E. ANGELUCCI, GABRIELE BERRUTI, STEFANO BERTOLA, MARIA GIOVANNA CREMONA, VALENTINA GAZZONI, SARA ZIGGIOTTI, *Risultati preliminari dello studio del sito sauveterriano di Collecchio*
- 341 SONIA FERRARI, FEDERICA FONTANA, MARIA CHIARA TURRINI, *Il popolamento castelnoviano dell'Emilia*
- 349 ANGELO GHIRETTI, CARLO TOZZI, MARIO DINI, *Siti mesolitici alla testata del Magra nella collezione Osvaldo Baffico*

### ***Neolitico - Eneolitico***

- 357 VITTORIO CAVANI, ANDREA PESSINA, MANUELA SECONDO, *Concezio Rosa e i paleontologi emiliano-romagnoli*
- 363 JAMES TIRABASSI, ERIO VALZOLGHER, *Le testimonianze della Ceramica Impressa a Bazzarola (RE)*
- 371 LAPO BAGLIONI, STEFANO BERTOLA, SAMUELE GARDIN, JAMES TIRABASSI, *L'industria litica di Rivalentella Cà Romensini (RE)*
- 379 ROBERTO MICHELI, *Bracciali e monili: alcune riflessioni su forme e materie prime degli ornamenti personali del Neolitico padano*
- 385 LORETANA SALVADEI, PAOLA MAZZIERI, *Un caso di tubercolosi ossea multipla nel Neolitico medio dell'Emilia occidentale: evidenze antropologiche e archeologiche*
- 395 MARIA MAFFI, *Analisi crono-tipologica della ceramica di Travo S. Andrea (Piacenza) in alcuni settori di scavo*
- 401 MARIA MAFFI, *Strutture abitative di Neolitico recente e finale a Le Mose (Piacenza)*
- 409 LISA BERNI, MARCELLO CROTTI, *Nuovi rinvenimenti eneolitici nel medio-alto Appennino Modenese*
- 415 LISA BERNI, NICOLA DAL SANTO, ALESSANDRO FERRARI, VALENTINA SANTI, GIULIANA STEFFÉ, *Cava Aeroporto 2 – livello 2 (Marzaglia, Modena)*
- 423 RITA NOBILI, *Il sottoroccia del Farneto: revisione della documentazione e analisi dei materiali per un inquadramento crono-culturale*
- 429 FRANCESCA BERTOLDI, MONICA MIARI, LUCA TAGLIANI, MATTEO COSTA, ALLEGRA RASIA, FIORELLA BESTETTI, *La necropoli eneolitica di Forlì, Celletta dei Passeri: dati archeologici ed analisi antropologica preliminare*
- 435 LORENZA BRONZONI, *Nuovi dati sugli edifici dell'età del Rame a Parma*
- 443 MARIA BERNABÒ BREA, PAOLA MAZZIERI, LORETANA SALVADEI, MARIANNA ALFIERI, *Due sepolture della Cultura Campaniforme in via Guidorossi a Parma*
- 449 URSULA THUN HOHENSTEIN, MARCO BERTOLINI, GIOVANNA BERMOND MONTANARI, MERI MASSI PASI, LUCIANA PRATI, *I resti faunistici eneolitici provenienti dal fossato di Fornace Cappuccini (RA): risultati preliminari*
- 455 MARTINA BAZZOCCHI, CRISTIANO MAZZONI, CECILIA MILANTONI, *Tracce di paesaggio agrario: le arature preistoriche e il sistema di canalizzazioni del villaggio della fine del III millennio a.C. di Provezza (FC)*
- 461 VITTORIO CAVANI, *Un carteggio inedito tra Francesco Selmi e Luigi Pigorini*





MARIA BERNABÒ BREA<sup>(1)</sup> - MONICA MIARI<sup>(2)</sup> - GIULIANA STEFFÉ<sup>(3)</sup>

## **Il Neolitico dell'Emilia Romagna**

---

**RIASSUNTO – IL NEOLITICO DELL'EMILIA ROMAGNA** – Viene presentato il quadro aggiornato dei dati disponibili sugli aspetti culturali noti tra prima metà del VI e prima metà del IV millennio a.C. nella regione, divisa in tre macro-aree: Emilia centro-occidentale, Emilia centro-orientale e Romagna.

Nella prima area il primo Neolitico è rappresentato da pochi siti afferenti a diverse tradizioni culturali (a cordoni impressi o facies Pianaccia e Vhò di Piadena), mentre è preponderante il peso della cultura VBQ del pieno Neolitico, rappresentata da numerosi ed estesi insediamenti e da oltre 200 sepolture. Recenti studi hanno precisato la connotazione dei siti del Neolitico superiore di tradizione Chassey, oggi definito Neolitico Recente Emiliano (NRE). Nella prima metà del IV mill. BC si verifica un marcato cambiamento culturale evidenziato dal mutamento formale e tecnologico delle produzioni.

Nell'Emilia centro-orientale l'aspetto Pianaccia risulta aver convissuto con la cultura di Fiorano, venendo a termine attraverso processi di Fioranizzazione. La conoscenza della cultura di Fiorano è progredita grazie al rinvenimento di nuovi importanti siti, benchè resti aperta la questione dei rapporti con l'ultimo Castelnoviano. Minori, benché significativi, i rinvenimenti pertinenti alla cultura VBQ, nella cui genesi sono leggibili profondi legami con Fiorano, Gruppi fioranoidi e Pianaccia. Infine per quanto riguarda il Neolitico di tradizione occidentale si ribadisce la sequenza crono-culturale: Pescale - Spilamberto III - Pescale - Spilamberto VIII, t. V-VI.

La Romagna riveste fin dal Neolitico antico un ruolo di tramite tra il mondo padano e quello peninsulare: alla penetrazione della Cultura della ceramica impressa adriatica verso occidente fa riscontro l'espansione verso oriente della Cultura di Fiorano. Nel sito di Lugo sono state individuate fasi più antiche della nota capanna, che consentono di valutare ancora meglio l'importante struttura. Nel resto del territorio romagnolo, il quadro tratteggiato negli anni '80 e '90 del secolo scorso è arricchito da nuove indagini, anche pertinenti a siti estesi e ripetutamente frequentati, sia della cultura di Fiorano sia del Primo Neolitico medio-adriatico. Analoghi progressi si riscontrano per quanto riguarda la cultura VBQ di I e II stile, ma l'aspetto prevalente del Neolitico pieno è costituito dalla penetrazione di aspetti Ripoli. Il Neolitico recente della Romagna orientale vede la diffusione di siti afferenti alle sfere Ripoli e Diana, mentre nelle fasi recenti e finali del Neolitico si conferma la presenza di elementi di tradizione occidentale.

**SUMMARY – THE NEOLITHIC OF EMILIA ROMAGNA** – Presented here is the updated picture of the available data on the known cultural aspects of the region between the first half of the 6th and the first half of the 4th millennium BC, divided into three macro areas: central-western Emilia, central-eastern Emilia and Romagna. In the first area the early Neolithic is represented by just a few sites relating to different cultural traditions (impressed cordons pottery or Pianaccia facies and Vhò di Piadena), while the impact of the Square Mouthed Pottery (SMP) culture of the height of the Neolithic is preponderant, represented by numerous large settlements and by over 200 burials. Recent studies have clarified the connotation of the Late Neolithic sites of Chassey

<sup>(1)</sup> Maria Bernabò Brea, Soprintendenza Archeologica Emilia Romagna, Museo Archeologico Nazionale di Parma; e-mail mariaadela.bernabobrea@beniculturali.it

<sup>(2)</sup> Monica Miari, Soprintendenza Archeologica Emilia Romagna; e-mail monica.miari@beniculturali.it

<sup>(3)</sup> Giuliana Steffé, già Soprintendenza Archeologica Emilia Romagna; e-mail giuliana.steffe@gmail.com

tradition, now defined as Recent Emilian Neolithic (NRE). In the first half of the 4th millennium BC a marked cultural change took place highlighted by the formal and technological change in production.

In central-eastern Emilia the Pianaccia aspect appears to have coexisted with the Fiorano culture, coming to a close via processes of Fioranisation. Progress has been made in our knowledge of the culture of Fiorano as a result of the discovery of important new sites, although the aspect of relations with the late Castelnovian continues to be an open question. Minor but still significant are the finds pertinent to the SMP culture, in the genesis of which profound links with Fiorano, Fioranoid Groups and Pianaccia can be discerned. Finally, as regards the Neolithic of western tradition, the chrono-cultural sequence: Pescale - Spilamberto III - Pescale - Spilamberto VIII, t. V-VI can be confirmed.

From as far back as the early Neolithic Romagna played the role of intermediary between the Po world and that of the peninsula. The penetration of the culture of Adriatic impressed pottery towards the west was matched by the eastward expansion of the Fiorano culture. In the site of Lugo some phases more ancient of the famous hut have been identified, making it possible to assess this important structure more fully. In the rest of the Romagna territory, the picture mapped out in the 1980s and 90s has been enhanced by new investigations, also related to extended and repeatedly frequented sites, of both the Fiorano culture and that of the Mid-Adriatic Early Neolithic. Similar progress can be noted in relation to the SMP culture of the 1st and 2nd style, although the prevalent aspect of the height of the Neolithic is represented by the penetration of Ripoli aspects. The recent Neolithic of eastern Romagna was marked by the spread of sites related to the Ripoli and Diana spheres, while in the recent and final phases of the Neolithic the presence of elements of western tradition is confirmed.

Obiettivo del presente lavoro è fornire sinteticamente un quadro aggiornato dei dati disponibili sugli aspetti noti tra la prima metà del VI e la prima metà del IV millennio BC in Emilia Romagna. Il differente sviluppo culturale nell'ambito di questa vasta regione, la diversa tradizione degli studi e il diverso stato delle indagini nelle diverse zone rendono più agevole la trattazione separata delle tre macro-aree: Emilia centro-occidentale, Emilia centro-orientale e Romagna<sup>1</sup>.

#### IL NEOLITICO DELL'EMILIA CENTRO-OCCIDENTALE

Quasi tutti i rinvenimenti neolitici effettuati nelle province di Parma e Piacenza risalgono agli ultimi trent'anni; assai diversa è la vicenda degli studi nel Reggiano, che è stato oggetto di indagini già a partire dal XIX secolo e il cui quadro complessivo appare meno cambiato rispetto alle sintesi già note (Bagolini, Biagi 1975; 1976), fatte salve alcune importanti scoperte, per le quali si vedano anche i contributi in questo volume a firma Baglioni *et alii*; Tirabassi, Valzolgher e Tirabassi *et alii*.

#### *Il Primo Neolitico*

La documentazione del primo Neolitico dell'Emilia centro-occidentale deriva da pochi siti pertinenti a diversi aspetti culturali, solo in parte coevi.

La cultura di Fiorano è attestata unicamente nel Reggiano, mentre nelle province occidentali arriva solo con pochi reperti sporadici in ambiente Vhò (a Casa Gazza: Bernabò Brea 2004; Bernabò Brea *et alii* in questo volume-a). Un importante dato nuovo rispetto alla documentazione reggiana già nota (Bagolini, Biagi 1975; 1976; Tirabassi 1987a) proviene dal sito di Bazzarola (Tirabassi 2002), dove pare documentata la recenziarietà di un livello Fiorano - forse evoluto - rispetto ad un orizzonte a ceramica impressa (Tirabassi 2002; Tirabassi Valzolgher e Tirabassi *et alii* in questo volume).

Nel Parmense è stata identificata una *facies* a cordoni impressi, messa in luce in loc. Benefizio a Parma (Bernabò Brea *et alii* 2006; Bernabò Brea *et alii* in questo volume-a), dove è datata 6.394±45 BP, e con pochi frammenti a Copezzato di S. Secondo, nella bassa pianura sul F. Taro. La *facies* è anche nota a Bologna in via Costa (cfr. Steffé, *infra*), dove è stata definita "Facies della Pianaccia". La tipologia ceramica più ricorrente (cordoni impressi e prese rilevate su forme semplici o su fiaschi) mostra elementi noti tra le impresse della II metà del VI millennio dell'Italia nord-occidentale e tirrenica (Binder, Maggi

<sup>1</sup> Nel presente testo, la parte sull'Emilia centro-occidentale si deve a Maria Bernabò Brea, quella sull'Emilia centro-orientale e sul sito di Lugo di Romagna a Giuliana Steffé, la rimanente parte sulla Romagna a Monica Miari.

2001; Maggi 1984; Bagolini, Biagi 1972-1974) e di siti peninsulari quali Ripabianca di Monterado (Rosini *et alii* 2005). Sono significativi anche gli elementi che richiamano le ceramiche lineari ed appaiono evidenti elementi di contatto con la *facies*, in toto o in parte più recente, del Vhò. Di provenienza peninsulare o appenninica sono anche molti dei litotipi presenti, tra cui figura l'ossidiana. Restano da chiarire l'eventuale rapporto con questa *facies* dei materiali impressi da Bazzarola e più in generale i suoi rapporti con la sfera di Fiorano.

La documentazione dell'aspetto del Vhò di Piadena è invece limitata ai terrazzi fluviali della media Val Trebbia (PC) e si appoggia soprattutto sul sito di Casa Gazza. Il sito, molto ricco e solo in parte edito (Bernabò Brea 2004; Bernabò Brea *et alii* in questo volume-a), restituisce produzioni ceramiche e litiche tipiche della *facies* del Vhò, ma contiene anche elementi pertinenti alla cultura di Fiorano, alle ceramiche lineari peninsulari e infine al VBQ iniziale. Tecnologia e scelta della materia prima inquadrano pienamente la litica nel Primo Neolitico padano. Due date ( $6.130 \pm 160$  e  $5.830 \pm 230$  BP), purtroppo dall'exkursus troppo ampio, cadono tra gli ultimi secoli del VI millennio BC e i primi del V, in accordo con le datazioni note dagli altri siti della *facies*.

Più ad est elementi tipo Vhò sono presenti sporadicamente in contesti Fiorano, come nel già citato sito di Bazzarola.

### *Il pieno Neolitico*

I recenti approfondimenti (*Atti Finale* 2014; Mazzieri 2011; Dal Santo, Mazzieri in questo volume) esentano dalla trattazione completa dei numerosi rinvenimenti effettuati negli ultimi anni. I maggiori punti di interesse, già identificati (Bagolini, Barfield 1971; Bagolini, Biagi 1976), ma oggi arricchiti e in parte modificati, possono essere qui schematicamente indicati.

La sovrapposizione tra primo e pieno Neolitico, evidente soprattutto a partire dalla *facies* del Vhò e già indiziata fin dagli anni '80 nei siti della Val Trebbia (Travo Cassa di Risparmio e Casa Gazza: Bernabò Brea *et alii* 1984; Bernabò Brea 2004; Mazzieri 2011), è oggi definibile come una graduale transizione, ben identificabile soprattutto nelle industrie di Ponte Ghiara presso Fidenza (Dal Santo, Mazzieri 2010; Mazzieri 2012) e Rivalentella (Tirabassi 1987b e 2014; Baglioni *et alii* in questo volume).

Nei primi secoli del V millennio a partire dalla frammentazione culturale citata sopra è già formata una marcata omogeneità, espressione di una forte identità culturale. Le radici locali sono denunciate tra l'altro dal mantenimento dei principali circuiti di scambio delle materie prime litiche, ma un'altra componente formativa è evidente nei rapporti economici e ideologici allacciati col mondo peninsulare, in particolare con la sfera Serra d'Alto (Mazzieri *et alii* 2012), che può aver avuto un ruolo nella trasmissione di elementi propri del mondo balcanico.

La formazione di comunità estese e strutturate è indicata dalla dimensione delle aree occupate, che in alcuni luoghi dell'alta pianura coprono ettari di territorio (Calerno nel Reggiano: Tirabassi 1987a, Gaione nel Parmense: Bernabò Brea *et alii* 1988) e si sviluppano nell'arco di vari secoli, probabilmente attraverso temporanei abbandoni e ciclici ritorni, in una continua riappropriazione di antichi luoghi, identificati dalle sepolture degli antenati e da altri atti rituali (Bernabò Brea, Mazzieri 2009).

Le 230 sepolture messe in luce tra Piacentino e Reggiano<sup>2</sup> offrono una rappresentazione della comunità VBQ che nel tempo tende sempre più a esibire i segni del lignaggio e la preminenza dei ruoli maschili. Questi ultimi sono sottolineati fin dall'infanzia dall'attribuzione nei corredi funebri dell'ascia, simbolo virile per eccellenza (Bernabò Brea *et alii* 2012; Mazzieri, Occhi 2014), e sono ostentati in tutte le classi di età, fino ad indicare l'autorità degli anziani con la dotazione dei corredi più "ricchi". Parallelamente, il ruolo femminile, benché non negato, si afferma soprattutto nel rapporto con l'uomo: le femmine sono dotate di corredi dalla pubertà all'età matura, ma non lo sono nell'infanzia né in età senile, quando sembrano private di visibilità sociale.

Il campione antropologico disponibile, uno dei più cospicui in Italia, è stato esaminato sotto vari aspetti, tra cui i più innovativi sono l'analisi dei tratti dentari non metrici (Salvadei 2014 e in questo volume) e alcune analisi isotopiche nelle ossa e nei denti (Iacumin *et alii* 2014). Entrambe, tra l'altro, identificano sia gruppi di affini, sia individui estranei alla comunità, forse in

<sup>2</sup> Si vedano da ultimo, con bibliografia precedente, Bernabò Brea *et alii* 2010; 2014 e in questo volume-b, Salvadei 2014; Salvadei, Spina 2014, Salvadei *et alii* in questo volume.

accordo col ricorrere nei villaggi di materiali e manufatti esogeni.

Nell'arco di 6-7 secoli (ca. 5000-4300 BC), durante i quali la continuità culturale è ininterrotta, le caratteristiche delle produzioni (Mazzieri, Bernabò Brea 2012; Mazzieri 2012; Dal Santo, Mazzieri in questo volume) e le testimonianze funerarie consentono di leggere la costruzione di un codice sociale nel quale le regole sono dettate non solo dal valore personale ma anche dal lignaggio e dal ruolo nel gruppo, mentre si passa da piccole comunità su base familiare (come la piccola necropoli di Gaione Cinghio) a comunità più estese e strutturate su una base sociale più allargata (come Parma, via Guidorossi) (Bernabò Brea *et alii* 2010) e più aperta a intensi rapporti di scambio.

La gestione del sacro sembra aver avuto una notevole rilevanza nella società VBQ (Bernabò Brea 2006; Bernabò Brea, Cultraro 2012; Bernabò Brea, Mazzieri 2009). Gli scavi recenti rivelano l'esistenza di luoghi deputati allo svolgimento di riti, che possono essere specifiche aree entro un insediamento (Pontetaro e Ponte Ghiara: Bernabò Brea *et alii* in questo volume b), ma anche esprimersi in un sito di grande estensione. La Razza di Campegine, con la sua possente palizzata delimitante un'area estesa forse 70.000 mq, può aver costituito un centro a valenza politica e/o rituale per le comunità di un vasto territorio (Bernabò Brea *et alii* 2008).

### *Il Neolitico recente*

Restano da chiarire tempi e modi dell'impatto Chassey sul mondo VBQ, in attesa della conferma di un'apparente scarsità di rapporti, che potrebbe tradire aspetti di conflittualità tra i due gruppi. I dati radiometrici indicano la coesistenza di siti VBQ e Chassey attorno al 4300-4200 BC<sup>3</sup> Tuttavia le prove di contatti diretti restano rare: un frammento da Le Mose con caratteri misti (Mazzieri 2011; Maffi 2014), rari frammenti a b.q. dal Botteghino (Mazzieri, Dal Santo 2007). Anche i mutati circuiti di approvvigionamento dei materiali litici (Dal Santo, Mazzieri *cds*) paiono indizi dell'estraneità delle due culture.

I dati relativi all'aspetto culturale occidentale tra la fine del V millennio BC e l'inizio del IV

vengono dal sito parmense di Botteghino (Mazzieri, Dal Santo 2007) e dai siti piacentini di Travo<sup>4</sup> e Le Mose<sup>5</sup>. Tutti e tre hanno restituito elementi strutturali, tra i quali sono di particolare interesse le case rettangolari ampie 70-150 mq, spesso con trincea di fondazione, che sono l'elemento che meglio caratterizza l'Emilia occidentale e la collega col basso Piemonte.

La cultura materiale intreccia gli apporti di diverse regioni del mondo in senso lato "Chassey" con altri, minoritari ma significativi, dall'area carpatico-balcanica e dalla Penisola, così da creare una connotazione peculiare, per la quale è stata recentemente coniata la definizione di Neolitico Recente Emiliano, o NRE (Maffi 2014; 2015).

Mentre alle Mose le tracce di occupazione del Neolitico recente sono disperse su un'area estesa oltre 1 Km, a S. Andrea a Travo le strutture si giustappongono nell'arco di mezzo millennio (5627± 25 BP - 5126 ± 25 BP). È quindi ovvio che in questo sito si riscontri la massima articolazione culturale, solo in parte distinguibile in macro-fasi (Maffi 2014; 2015 e in questo volume a) a causa dell'ostacolo all'indagine stratigrafica costituito dalla pedogenesi.

Tra gli elementi che sottolineano la complessità del quadro, confermano il rapporto col mondo occidentale le piccole stele su lastre calcaree frammentate, comparabili con esemplari della Francia meridionale (Beeching in questo volume), che sono state individuate a S. Andrea, riutilizzate in alcuni focolari a ciottoli combusti e all'interno di un edificio. A Botteghino due stele diverse, su grossi ciottoli, erano all'interno di buche, per un possibile rito di fondazione. D'altra parte, a S. Andrea e alle Mose sono venuti in luce anche sporadici elementi ceramici importati o imitati dal multiforme mondo Epi-Lengyel, tra cui tre cucchiari con innesto a cannone, denunciando inattesi contatti con le regioni nord-orientali, a cui pare richiamarsi anche il modello degli edifici.

Infine, vanno ricordate le piccole lesine di rame trovate a S. Andrea e alle Mose e le altre

<sup>3</sup> Si vedano, a Parma, i siti VBQ di via Guidorossi e Vico fertile e il sito "chasseano" del Botteghino (cfr. tab. I).

<sup>4</sup> Si veda Bernabò Brea *et alii* 1994; 1998-99; 2002; Beeching *et alii* 2009 e inoltre Beeching in questo volume Pescio *et alii* in questo volume; Maffi 2014, 2015 e in questo volume-a.

<sup>5</sup> Si veda Bernabò Brea *et alii* 2002; 2005; Maffi 2014; Maffi, Frasca 2014; Maffi in questo volume-b.

due che, insieme ad un minuto frammento di carica di crogiolo, vengono dalla fase più antica del Botteghino, datato al più tardi attorno al 4300 BC. Mentre le lesine trovano noti confronti in vari siti italiani (Van Willigen *cds*), maggior interesse riveste l'attestazione di fusione in loco. In attesa delle opportune analisi, è spontaneo il richiamo alle vicine miniere della Liguria orientale, dove nel tardo Neolitico è già attestata una ben strutturata attività mineraria (Maggi *et alii* 2012).

#### *Il Neolitico finale*

Negli ultimi anni si stanno moltiplicando i dati sul Neolitico finale (Maffi 2014; Bernabò Brea *et alii* in questo volume-c; Ferrari *et alii* in questo volume), la cui peculiare commistione di aspetti è stata per la prima volta identificata da Barfield a S. Ilario d'Enza (Barfield 1975; Maffi, Tirabassi 2013).

In tutta l'Emilia centro-occidentale è evidente nel secondo quarto del IV millennio, come nelle regioni a nord del Po, un marcato cambiamento formale, tecnologico e culturale, tradizionalmente messo in relazione con apporti alpini, coesistente con la sopravvivenza di elementi di tradizione VBQ e occidentali. Dati significativi provengono dal Piacentino: alle Mose una fossa datata 5.010±35 BP conteneva molti frammenti con teorie di fori passanti, cordoni digitati, bugnette e pastiglie depresse, insieme a forme "tardo-chasseane", un vaso a b.q. inornato e frammenti tipo Breno (Bernabò Brea, Maffi 2011). A Vignola presso Fiorenzuola (Miari *et alii* 2005; 2006) concentrazioni di buche di palo e pozzetti indiziano piccole capanne circolari, associate a materiali che richiamano l'orizzonte Fiavè 1 e i contesti tipo Breno. Altre testimonianze sono venute in luce a Parma nel cantiere Ex Vighi, dove ceramiche a cordoni impressi sono associate con alcune fornacette in pozzetto, di incerta funzione (Maffi 2014). Infine, nel Reggiano, il suolo alla base della stratificazione alle cave Spalletti di Montecchio conserva altre fornacette simili, parecchi enigmatici accumuli di ciottoli e pochi frammenti inornati, mentre a Taneto, presso S. Ilario d'Enza, una data al 4920±50 BP proviene da un suolo alla cui base si è trovato un vaso a fori passanti (Mazzieri, Giorgio 2011).

#### IL NEOLITICO DELL'EMILIA CENTRO-ORIENTALE

##### *La Cultura di Fiorano*

Rispetto al quadro prospettato in Ferrari *et alii* 2002a, alcune questioni aperte, per esempio

i rapporti fra ultimi Castelnoviani e Cultura di Fiorano, la genesi di quest'ultima, ecc., rimangono ancora senza soluzione. La prima tematica ha visto un relativo miglioramento delle nostre conoscenze sugli habitat di comune frequentazione e possibile luogo d'incontro/confronto, ovvero quelli dei terrazzi pleistocenici e dell'alta pianura olocenica (oltre che i percorsi neolitici di traffico interappenninici e padano-prealpini)<sup>6</sup>. Tuttavia, tenendo conto dei limiti insiti nella natura stessa di molti di questi rinvenimenti e delle conoscenze sulla seriazione nel tempo dei due aspetti citati, al momento non si conoscono casi in cui sia dimostrabile una qualche forma d'interazione o anche solo di stretta contiguità spazio-cronologica. Per esempio, nel Modenese, al Pescale e a Spilamberto sono note frequentazioni castelnoviane e Fiorano, ma in entrambi i casi la seconda è ascrivibile a momenti avanzati della Cultura (rispettivamente Ferrari *et alii* 2006a; Ferrari, Steffé 2009a). Inoltre non esiste per ora prova che collochi il popolamento Fiorano dei terrazzi pleistocenici in orizzonti antichi della *facies* (il caso meglio documentato in zona rimane quello di Bellaria di Bazzano: Ferrari, Mengoli 2002). Una simile situazione è - come ovvio - riflessa dall'industria litica Fiorano (come attualmente nota), industria in cui tratti piuttosto diluiti di tradizione castelnoviana sono ipotizzabili ma non accertati<sup>7</sup>.

Le nuove segnalazioni del Modenese confermano i modelli di popolamento proposti. Ne danno esemplificazione i casi di Savignano Cantacucco, dove compaiono alcuni incavi su lame e un microbulino in selce "alpina", di Castelvetro Borgorondoni, dove sono documentati un romboide, alcune lame e un incavo su lama a dorso, tutti in selce "alpina", e di Castelvetro Misiane, Antioccara con due troncature e alcune lamelle<sup>8</sup>.

<sup>6</sup> Per una recente revisione del Mesolitico e del Neolitico modenese e bolognese si rimanda rispettivamente ai Saggi e alle Schede contenute nei volumi II e III dell'Atlante dei Beni Archeologici della Provincia di Modena, a Fontana 2005 e a Ferrari, Steffé 2005. Per il pregresso restano fondamentali Bagolini, Biagi 1976 e Bagolini 1981.

<sup>7</sup> Come detto, i dati disponibili sono troppo scarsi per dirimere la questione in un senso o nell'altro; ad es. mancano scavi su insediamenti castelnoviani che non siano bivacchi stagionali d'alta quota, mentre in ambito Fiorano, dopo gli interventi di Malavolti sul sito eponimo, solo il sito di Savignano sul Panaro è stato indagato in estensione.

<sup>8</sup> Si vedano le schede SV 111, CV 153 e CV 309 (Berni) dell'Atlante Modena III.

Nel Bolognese, a Casalecchio di Reno, in un'area di quasi 50 ettari che conservava testimonianze databili dal Mesolitico al III sec d.C., è venuto in luce un esteso abitato neolitico, caratterizzato da una grande quantità di strutture. L'abbondante industria fittile e litica mostra una chiara appartenenza all'ambito Fiorano, a un momento che potrà essere meglio precisato con il completamento dello studio; alcuni frammenti ceramici dipinti suggeriscono, almeno in una delle fasi d'insediamento, contatti con l'ambiente peninsulare di Catignano/Ripoli (Ferrari *et alii* 2006c, fig. 3.6-10), mentre scarsi ma significativi elementi richiamano la *facies* della Pianaccia (*Ibid.*, fig. 3.2-3).

Elementi per una seriazione interna alla Cultura di Fiorano sono individuabili a partire da momenti pieni e avanzati, riconoscibili per la presenza di tratti della Ceramica Impressa medio-adriatica (cfr. in senso contrario il caso della litica fioranoide di Ripabianca di Monterado-AN: Silvestrini, Pignocchi 1998) e del Gruppo del Vhò, mentre aspetti finali sono visibili nell'elaborazione/acquisizione di tratti comuni ai coevi gruppi iniziali della Cultura VBQ (qui meglio riconoscibili nella litica). Esempi in questo senso sono rintracciabili nella frequentazione Fiorano del Pescale (Ferrari *et alii* 2006a) e nei materiali provenienti dal riempimento di alcune sottostrutture di Savignano sul Panaro (Dal Santo 2009; Ferrari, Steffé 2009b), oltre che da quelli di Spilambertositi I-IV (Ferrari, Steffé 2009a)<sup>9</sup>.

Rispetto a quanto pare avvenire per il Gruppo del Vhò, aspetti formativi del VBQ e finali di Fiorano convivono e interagiscono più a lungo nel tempo. Rinvenimenti recenti segnalano una presenza di fasi verisimilmente riferibili ad aspetti Fiorano o al passaggio Fiorano/VBQ nella Cava di Ponte del Rio presso Spilamberto, mentre tratti di tradizione Fiorano si colgono ancora nel VBQ di Cantone di Magreta, datato attorno alla metà del V millennio BC<sup>10</sup>.

<sup>9</sup> La revisione delle industrie e l'esecuzione di nuove datazioni 14C per Savignano mostrano con maggior evidenza come siti privi di superfici di calpestio, arealmente estesi e di lunga frequentazione debbano essere considerati dei palinsesti e non possano essere affrontati come se rappresentassero un quadro unitario e congruente.

<sup>10</sup> Per una discussione sulla genesi della Cultura VBQ si rimanda a Ferrari cds.

### *La Facies della Pianaccia*

Per quanto riguarda l'aspetto Pianaccia i dati attualmente disponibili non vanno oltre quanto già noto (Ferrari, Steffé 2006b).

Come ben visibile dal confronto fra i due siti, relativamente vicini, di Casalecchio di Reno (Fiorano) e di Bologna, via Andrea Costa (Pianaccia), tale *Facies* è configurabile come non-Fiorano piuttosto che pre-Fiorano, nonostante qualche tratto della sua industria litica (in particolare le modalità di reperimento della materia prima) risulti più vicino alla tradizione castelnoviana. Non è chiaro quanto i due aspetti neolitici abbiano convissuto in Emilia orientale; la distribuzione verso la Romagna lungo il pedemonte di stazioni Fiorano pare tuttavia indicare come la locale esperienza Pianaccia sia venuta a termine attraverso processi di trasformazione (Fioranizzazione) o di sostituzione (cancellazione).

Altrove tale *Facies* pare aver giocato un ruolo di rilievo nella formazione del Gruppo del Vhò e, in certa misura, della Cultura dei vasi a bocca quadrata (Ferrari cds). A questo riguardo si ricordano tratti di tradizione Pianaccia nel Fiorano finale del Pescale (in particolare per il re-taglio di elementi peninsulari, estranei all'ambiente Fiorano propriamente detto, associabili a questa frequentazione: Ferrari *et alii* 2006a) e, più propriamente, nel VBQ geometrico-lineare di Mezzavia di Sassuolo-MO (Orani 2009, fig. 164), stazioni entrambe situate al limite occidentale dell'area in esame.

### *La Cultura dei vasi a bocca quadrata*

Come detto, nella genesi della Cultura VBQ sono ora chiaramente leggibili profondi legami con Fiorano, Gruppi fioranoidi e Pianaccia (Ferrari cds). Tali processi formativi sono emblematicamente riflessi nella scarsa standardizzazione dei rituali funerari, che trovano stabilizzazione a partire da momenti conclamati dello stile geometrico-lineare (Bernabò Brea *et alii* 2010), quando poco o nulla rimane nel patrimonio tecno-tipologico delle precedenti tradizioni<sup>11</sup>.

<sup>11</sup> Le genti VBQ, eredi dei tradizionali circuiti di scambio della selce "alpina", mostrano a questo riguardo adattamenti diversi da zona a zona. Rispetto all'occidente regionale e alla diversificazione rispetto al passato delle fonti alloctone testimoniata nel Reggiano (*supra*), nel Modenese è leggibile una

Nel Modenese il popolamento VBQ è testimoniato in maniera ancora insufficiente, se posta a confronto con quanto emerso nell'occidente emiliano e ciò vale in particolare per i rinvenimenti degli ultimi anni. In alta pianura si segnalano Casinalbo Villa Montagnani (un grattatoio lungo in selce "alpina" e frammento VBQ con decorazione lineare incisa) e Colombaro, Casa Giarola (un frammento VBQ con decorazione incisa e uno graffito, e un frammento di ceramica figulina assieme a industria litica in selce "alpina")<sup>12</sup>. Dall'area pedecollinare provengono manufatti isolati (la punta a dorso da San Michele de' Mucchiotti) e altri probabilmente riferibili a contesti funerari (una punta di freccia da Castelvetro Monte Barello e forse l'ascia litica da Spilamberto Sant' Eusebio) che, assieme alle attestazioni sepolcrali di alta pianura di Cava Gazzuoli rendono meno isolato il caso delle sepolture di Cantone di Magreta<sup>13</sup>. Per quanto riguarda Cantone di Magreta, il materiale inedito proveniente da numerose strutture scavate tra il 1987 e il 1996, prima che l'erosione del fiume Secchia asportasse completamente quel che restava del sito, conferma genericamente la collocazione fra gli aspetti iniziali e quelli classici dello stile geometrico-lineare. Interventi di scavo hanno interessato anche Spilamberto, Cava Ponte del Rio (un certo numero di buche e un fossato) e due tombe da Cava Gazzuoli, queste ultime probabilmente pertinenti a un aspetto avanzato dello stile geometrico-lineare o già meandro-spiralico, considerata la presenza di un vago di collana in *Spondylus* (Ferrari, Steffé 2009c; Ferrari *et alii* 2008).

Per quanto riguarda il VBQ meandro-spiralico, dopo la lunga stasi succeduta agli interventi Malavolti al Pescale, recenti indagini, seppure di ridotta estensione, nel Modenese a Castelfranco Emilia, Cava Rondine e nel Bolognese a Granarolo, via Foggia Nuova stanno mettendo in luce momenti più o meno avanzati di tale stile<sup>14</sup>.

Il secondo sito va a riempire il vuoto di conoscenze fra Modenese e Romagna concernente la frequentazione VBQ, prima solo indiziata dal frammento di piede di *rhyton* a decorazione excisa di Bologna ex Podere Arnoaldi (Malavolti 1951-52).

#### *Il Neolitico occidentale*

L'area considerata non ha fornito ulteriori informazioni riguardo la fine della locale esperienza VBQ/affermazione di Gruppi a matrice occidentale (Ferrari, Steffé 2009d), al di là di quanto testimoniato dalla documentazione fuori contesto del Pescale (Berni 2003-2004; Ferrari *et alii* 2002b) e di Bondeno, Fornace Grandi (Ferrari, Steffé 2001). Per il Pescale va riconsiderata la collocazione temporale della frequentazione contenente elementi Gruppo di Bize alla luce della recente revisione cronologica di questo, reazionario rispetto a quanto prospettato in passato (Vaquer *et alii* 2008) e quindi non più indicativa del primo popolamento chasséano del sito. Nel Modenese, in particolare nei comuni di Formigine e Castelnuovo Rangone, va segnalato un certo infittimento delle presenze genericamente inquadrabili nel Neolitico di matrice e di tradizione occidentale: alcuni frammenti ceramici da un pozzetto a Magreta via Tampellini, industria litica e ceramica da Montale Caseificio S. Michele e pochi elementi da Montale Castellaccio<sup>15</sup>, cui si aggiungono la situazione riscontrata a Pian Cavallaro, località Il Pianone, sul versante nord-occidentale del Cimone (Ferrari *et alii* 2006b) e gli scavi in corso a Modena: Cave Gazzuoli, ex Magiera e Aeroporto 2. Nel Bolognese si rimane alla sola indicazione di Bologna, San Donato (Calligola, Steffé 1997).

La sequenza crono-culturale: Pescale - Spilamberto III - Pescale - Spilamberto VIII, t. V-VI resta al momento sostanzialmente inalterata (Ferrari *et alii* 2002b). Riguardo agli aspetti finali del periodo e alla genesi e sviluppo della *Facies* di S. Ilario si rimanda a Berni *et alii* e a Ferrari *et alii* in questo volume.

continuazione di sfruttamento dei medesimi litotipi veronesi lungo l'intero arco del Neolitico (Dal Santo 2009).

<sup>12</sup> Rispettivamente SA 49 (Berni, Guandalini), FO 110 (Berni), FO 220 (Berni) dell'*Atlante Modena III*.

<sup>13</sup> Si vedano le schede CV 179/297 (Berni, Cavani), SP 51 (Berni, Cavani), FO 233 (Berni), FO 99 (Ferrari, Steffé) dell'*Atlante Modena III*.

<sup>14</sup> Il primo caso è prossimo alle citate testimonianze del Pescale; in entrambi si può notare un certo peso di elementi pe-

ninsulari (ceramiche, ossidiana). Cava Rondine al momento testimonia il più sudorientale punto d'uso del cristallo di rocca, più comunemente attestato a occidente.

<sup>15</sup> Si vedano le schede FO 122, CR 28, CR 32 (Berni) dell'*Atlante Modena III*.

## IL NEOLITICO DELLA ROMAGNA

*Il primo Neolitico*

Geograficamente situata tra il mondo padano e quello peninsulare, la Romagna riveste fin dal Neolitico antico un ruolo di grande rilievo di tramite e contatto, la cui conoscenza risulta fondamentale per la comprensione delle dinamiche del popolamento antico.

Come noto, alla penetrazione della Cultura della ceramica impressa adriatica verso occidente, ben evidente nella progressione anche cronologica dei siti noti (Misano Adriatico, Riccione, Miramare di Rimini, Faenza -Fornace Cappuccini, Imola - Ospedale Nuovo) fanno riscontro l'espansione verso oriente e gli itinerari transappenninici della Cultura di Fiorano, individuata nei siti di Lugo e Riolo Terme.

Ciò che più raramente si sottolinea è come le due culture si intersechino all'interno di un areale estremamente ristretto, gravitante lungo la direttrice pedemontana ricalcata in età storica dalla via Emilia. Poche decine di chilometri separano, infatti, i siti di Imola e Faenza da quelli di Lugo e Riolo.

Lo studio del sito di Lugo di Romagna (proseguito in questi anni, seppure fra le molte difficoltà dovute alla carenza di risorse economiche adeguate) sta giungendo a conclusione (Steffé, Degasperi, in preparazione). Rispetto a quanto in precedenza presentato (da ultimo Degasperi *et alii* 1998), novità sono emerse soprattutto in occasione della campagna di scavo conclusiva condotta nel sito<sup>16</sup>. Principale risultato è stato l'individuazione di più antiche fasi strutturate della capanna, sigillate dalle stesure pavimentali e dai rifacimenti delle aree a fuoco della fase più recente (quella già documentata nel 1996). I limiti della capanna - 10 x 7 m ca., orientata NNO/SSE, distrutta da un violento incendio mentre ancora

era in uso - sono, nelle diverse fasi, perfettamente coincidenti e per la quasi totalità degli elementi lignei verticali si può senz'altro asserire una evidente continuità d'uso<sup>17</sup>.

I rifacimenti, quindi, si configurano come semplice ripristino dei piani in battuto interni, nonché come ristrutturazione del focolare centrale e dei forni con copertura a volta (il più antico situato nel vano meridionale, i più recenti addossati alla parete settentrionale). Si può ora meglio precisare la struttura delle pareti perimetrali (costruite con una leggera trama a graticcio di canne fissata a travetti verticali spazati tra di loro a intervalli di ca. 90 cm e intonacate) e quella della copertura (sorretta da robusti pali disposti in doppia fila lungo l'asse maggiore); accumuli di concotto sono stati reimpiegati per ancorare la base esterna delle pareti, oltre che per inzeppare i pali di sostegno.

Il vano sud (ambiente dedicato alla funzione di stoccaggio alimentare e di deposito dei recipienti) presentava una situazione complessa ed articolata di piani pavimentali e unità di crollo, tutti pervasi da resti di cereali carbonizzati. Nel vano nord sia il focolare centrale che il forno addossato alla parete hanno mostrato due distinte fasi di approntamento. Analisi micromorfologiche forniscono utili elementi per l'interpretazione delle diverse fasi costruttive delle strutture di combustione.

Al di sotto dei piani pavimentali della capanna sono state documentate alcune evidenze che attestano attività precedenti o concomitanti con la fase di impianto della struttura. Si tratta di un'area rubefatta da contatto col fuoco, forse connessa alla fondazione della capanna e alla successiva organizzazione degli spazi. Esistono comunque anche altre interessanti tracce di attività anteriori alla stesura dei piani pavimentali, in particolare una piccola fossa contenente resti umani cremati di un individuo infantile, che hanno fornito una data 14C (tab. III)<sup>18</sup>.

L'insediamento rinvenuto in località Ripa a Riolo Terme è ubicato sul margine di un terrazzo fluviale sulla sinistra idrografica del torrente Senio, a ca. 88 m s.l.m. Oggetto in passato di ripetuti recu-

<sup>16</sup> Con la conclusione delle attività di estrazione dell'argilla, il bacino di cava, nel cui invaso sono i resti del villaggio neolitico, non viene più svuotato dalle acque di falda. Nel 2001, grazie all'impegno dell'Amministrazione comunale, si riuscì finalmente a portare all'asciutto - anche se solo per un breve periodo - il livello antropico, per consentire la conclusione delle indagini almeno sulla capanna. Oggi, a parte i problemi tecnici, una continuazione delle ricerche sul terreno è resa impossibile dall'entità dell'impegno finanziario necessario. A parziale consolazione va detto che questa situazione garantisce la conservazione di quanto resta del villaggio.

<sup>17</sup> Lo studio degli elementi strutturali si deve a Nicola Degasperi.

<sup>18</sup> Si presentano in questa sede tutte le date a oggi disponibili, rimandando alla pubblicazione del sito per quanto riguarda la loro contestualizzazione e il relativo significato.



peri e di un piccolo intervento di scavo (Bagolini, von Eles 1978), il sito è stato individuato in diversi punti del terrazzo fluviale e si caratterizza per la presenza di una pluralità di fasi insediative estese a gran parte del Neolitico e, pur senza continuità, alla fase finale dell'Eneolitico-inizi Bronzo. In particolare, anche sulla base di recenti indagini, che hanno individuato solo le fasi del Neolitico Recente e dell'età dei metalli, sembrerebbe delinearsi l'esistenza di una stratigrafia orizzontale, con alcune aree contraddistinte da materiali omogeneamente riferibili ad aspetti abbastanza recenti della cultura di Fiorano, mentre altre, più periferiche, interessate anche da manifestazioni delle culture del Vaso a Bocca Quadrata e di Ripoli-Diana.

Riferibili alla fase più antica sono una struttura di forma ellissoidale e alcuni elementi sottoscavati, in parte interpretabili come pozzetti, silos e buche di scarico, i cui materiali sono stati sottoposti ad un recente riesame. Si segnala la varietà di fogge vascolari (anforette a corpo sinuoso, vasi a fiasco, scodelle emisferiche quadriansate o con quattro lobi impostati sull'orlo, boccali e scodelle carenate, vasi su piede cavo, giare cilindriche), anse a tubercolo apicale e decorazioni realizzate a incisioni e punti impressi con sintassi complesse. L'industria in pietra scheggiata è ben rappresentata e comprende nuclei, grattatoi frontali, troncature, romboidi, microbulini, con limitato apporto di selce lessinica a favore di litotipi locali (Seragnoli 2007).

Spostandoci verso oriente, nuove indagini arricchiscono il quadro già tratteggiato negli anni '80 e '90 del secolo scorso (Bagolini, Ghirotti 1980; Bagolini 1989; Bagolini *et alii* 1989; Massi Pasi 1996; Bermond Montanari, Massi Pasi 2002).

Nel territorio pianeggiante a nord-est di Cesena, in corrispondenza di alcuni dossi sepolti, recenti indagini di superficie, effettuate per la redazione della Carta Archeologica di Cesena, hanno portato al rinvenimento di alcuni nuclei a lamelle in selce marchigiana e altri elementi in selce alpina indizio forse di un più consistente popolamento (Fuolega 2008).

Lungo la fascia costiera, infine, a Riccione, in posizione intermedia tra i già noti rinvenimenti di Misano Adriatico e Miramare di Rimini (Bagolini 1989; Bagolini *et alii* 1989), recenti indagini effettuate tra il 2008 e il 2009 hanno portato in luce una vasta area insediativa estesa circa 15.000 mq, caratterizzata dalla presenza di tre distinte fasi di insediamento, riconducibili rispettivamente al Bronzo recente, alla fine dell'età del Rame - inizi

Bronzo e, per la fase più antica, al primo Neolitico (Miari *et alii* cds).

Il sito di via Berlinguer, esteso su di un potente banco limoso di natura alluvionale leggermente digradante verso il mare, si colloca a poche centinaia di metri dal già noto sito del Podere Conti Spina e a circa 700/800 metri di distanza da quella che doveva essere la linea di costa dell'epoca, in prossimità di un corso d'acqua, identificabile probabilmente con l'attuale Rio Melo.

Nell'area si individuano due zone distinte, caratterizzate dalla presenza di diverse tipologie di strutture. Il settore settentrionale conservava tracce combuste di strutture lignee (frassino e quercia), interpretabili come recinti o ampi ripari e alcuni punti di fuoco ed era delimitata a sud da una palizzata di cui si riconoscono solo alcuni elementi carbonizzati. Tutto il settore meridionale dello scavo, contraddistinto in antico dall'alternanza di zone acquitrinose e deboli ristagni, ha invece restituito, oltre ad ampie ceppaie, solo strutture sotto-scavate, per alcune delle quali si può ipotizzare una funzione di buche di cava di limo-argilla e di captazione dell'acqua.

Quanto all'inquadramento culturale, tra gli scarsi frammenti ceramici rinvenuti si segnala la presenza di vasi ovoidi con fondo a tacco, forme ansate e decoro a bugnette coniche, che trovano confronto nei contesti del primo Neolitico medio-adriatico.

Anche la data radiometrica ottenuta sui legni bruciati di una delle palizzate (6422±50 BP) è coerente con tale inquadramento: si sovrappone infatti alla datazione più recente di Maddalena di Muccia (6440 ± 50 BP: Manfredini *et alii* 2005; Silvestrini *et alii* 2005) e precede di poco quelle di Faenza - Fornace Cappuccini (6320±60 BP: Massi Pasi *et alii* 1996a) e Ripabianca di Montarado (6260 ± 85 BP: Rosini *et alii* 2005).

### *Il Neolitico pieno*

A Riolo Terme, lo stato della documentazione non consente di valutare l'eventuale continuità tra la cultura di Fiorano e il VBQ, presente sia con alcuni elementi di stile geometrico lineare che trovano confronto con quelli rinvenuti nel riempimento del fossato di Faenza-Fornace Cappuccini (Antoniazzi *et alii* 1990), sia in maniera più consistente con elementi dello stile meandro-spiralico (Seragnoli 2007).

Elementi VBQ2 sono altresì presenti a Vecchiazano di Forlì (FC) (Massi Pasi 1996), in un

contesto che successivamente evolve verso Ripoli-Diana e a San Mauro Pascoli, ca' Guidi<sup>19</sup>, ove all'interno di una buca polilobata è stato rinvenuta sia ceramica VBQ meandro-spiralica, sia un'ansa tipo Serra d'Alto.

L'aspetto prevalente del Neolitico pieno della Romagna è, comunque, costituito dalla precoce penetrazione di aspetti Ripoli.

A tale riguardo interessanti spunti di approfondimento vengono da un nuovo sito indagato nel 2012 in località Ca' Giorgetti di Rimini<sup>20</sup>. L'insediamento, affacciato sulla riva destra del torrente Uso, ha restituito tracce di un suolo di frequentazione neolitico con strutture sottoscavate, tra le quali si segnala una grande buca polilobata (Struttura A) e alcuni tratti di canalette con buchi di palo interni. Il materiale, non particolarmente abbondante e ancora in corso di studio, mostra la presenza di anse a rocchetto leggermente insellate e frammenti di ceramica figulina. Le datazioni C14 collocano il sito in un range compreso tra 6051±45 BP e 5758±45 BP, coerente con il quadro cronologico recentemente prospettato per gli esordi di Ripoli (Pessina, Radi 2002).

In parziale sovrapposizione cronologica con Ca' Giorgetti si colloca la fase più antica del sito di via Navicella, nella pianura a nord di Forlì<sup>21</sup>, ove è stata rinvenuta, ad una profondità compresa tra - 2,50 e - 3 m, la successione di due livelli antropizzati, pertinenti entrambi allo stesso ambito culturale.

Sebbene le dimensioni ridotte dell'area di indagine non abbiano consentito l'esplorazione completa di nessuna struttura, nel paleosuolo inferiore è stato possibile identificare alcune buche di palo e parte di un'ampia struttura infossata da un carbone del cui riempimento è stata ottenuta la prima delle due datazioni disponibili: 5850±30 BP.

Il paleosuolo superiore, purtroppo in parte eroso da un fossato naturale, conservava invece, oltre ad altre buche di palo, tre aree di terreno rubefatto, di cui una interpretabile come un piccolo focolare a base infossata, due pozzetti e strati

con spargimenti di materiale, concotto, carboni e ghiande carbonizzate. Da una di tali ghiande è stata ottenuta una seconda data: 5410±30 BP.

Rapportandosi al versante adriatico, il sito si colloca nel range dell'aspetto marchigiano di Fontenoce (Manfredini *et alii* 2005; 2010; Casciarri *et alii* 2005), mentre la datazione più recente è pienamente confrontabile con quelle di Ripoli III (Pessina, Radi 2002). Tale scansione si riflette anche nella produzione ceramica: infatti, se da entrambi i livelli del sito di via Navicella si segnala la frequenza di scodelle troncoconiche a parete tesa, anse a rocchetto su vasi globulari e orli digitati, dal paleosuolo superiore provengono, oltre ai rocchetti insellati con espansioni laterali, un frammento di ciotola carenata con tre serie parallele di dischetti applicati e una olletta globulare con ansetta orizzontale interna, che rimandano a Ripoli III, aspetto di Fossacesia (Pessina, Radi 2002, fig. 7,4) e che si ritrovano anche a S. Maria in Selva (Silvestrini *et alii* 2002, figg. 1 e 2).

#### *Il Neolitico recente*

In base alla datazione cronologica e all'analisi dei materiali la seconda fase del sito di via Navicella di Forlì si colloca, pertanto, agli inizi del Neolitico recente.

Come noto, nella Romagna orientale tale periodo è caratterizzato da una capillare diffusione di insediamenti genericamente afferenti alle sfere Ripoli e Diana.

Tra questi, il complesso di Misano Adriatico, loc. Santa Monica, pare prossimo a quello di via Navicella, mostrando anch'esso stretti contatti con l'aspetto Fossacesia di Ripoli e con S. Maria in Selva (Bagolini, Biagi 1976; Bagolini 1989; Bressan 2002).

Nei siti di Cesena - Fornace Marzocchi (Vegiani 1972), della Panighina di Bertinoro (Morico 1996) e di Miramare di Rimini (Bagolini *et alii* 1989) appare, invece, prevalente l'aspetto Diana; in quest'ultimo caso associato con elementi tipo Serra D'Alto.

Compresenza di elementi Diana e Ripoli mostrano, infine, sia Vecchiazzano di Forlì (Massi Pasi *et alii* 1996b) sia Riolo Terme, ove la fase più recente dell'insediamento neolitico, già accertata dalla disamina dei materiali dei vecchi scavi e oggi confermata – anche stratigraficamente –

<sup>19</sup> Scavi SAER 2002, eseguiti da Phoenix Archeologia s.r.l., committente CER (Canale Emiliano Romagnolo).

<sup>20</sup> Scavi SAER 2012, eseguiti da In Terras Soc. Coop. a.r.l., committente Regione Emilia-Romagna.

<sup>21</sup> Scavi SAER 2007-08, eseguiti da Tecne s.r.l., committente Snam.

grazie a recenti indagini<sup>22</sup>, mostra la presenza di anse a rocchetto insellato con espansioni laterali, impostate sull'orlo di scodelle emisferiche, accanto a frammenti di ceramica figulina (Seragnoli 2007).

Quanto alla distribuzione territoriale, i siti si dispongono sia lungo la fascia costiera sia nell'areale compreso tra la prima collina e l'alta pianura. Da sottolineare, poi, come il dato delle presenze sul territorio cesenate sia da ritenersi sottostimato: recentissime indagini hanno portato in luce, alla periferia nord di Cesena, un nuovo insediamento, il cui arco di vita parrebbe compreso, ad un esame più che preliminare dei dati, tra il Neolitico recente e le fasi iniziali dell'Eneolitico<sup>23</sup> (Bestetti 2014). Da un recente riesame dei dati, inoltre, è emerso come il suolo di età neolitica sia stato intercettato in diverse occasioni in passato (Fuolega 2008). Tra queste si segnala un intervento eseguito in via Boscone nel 2007, che ha restituito un piccolo nucleo di reperti inquadrabili in un momento avanzato del Neolitico recente, tra cui una scodella di tipo Lagozza, un frammento VBQ inornato e una decorazione a pizzicato.

La presenza di elementi di tradizione occidentale, Chassey – Lagozza, nelle fasi recenti e finali del Neolitico della Romagna è peraltro già attestata nel sito di via Decio Raggi, a Forlì (Morico, Prati 1996).

#### RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- ANTONIAZZI A., BERMOND MONTANARI G., GIUSBERTI G., MASSI PASI M., MENGOLI D., MORICO G., PRATI L. 1990, *Lo scavo preistorico a Fornace Cappuccini*, in *Archeologia a Faenza. Ricerche e scavi dal Neolitico al Rinascimento*, Bologna, pp. 23-59.
- ATLANTE MODENA II - CARDARELLI A., MALNATI L., a c. di, 2006, *Atlante dei Beni Archeologici della Provincia di Modena, vol. II, Montagna*, Firenze.
- ATLANTE MODENA III - CARDARELLI A., MALNATI L., a c. di, 2009, *Atlante dei Beni Archeologici della Provincia di Modena, vol. III, Collina e Alta Pianura*, Modena.
- ATTI PORDENONE - FERRARI A., VISENTINI P., a c. di, 2002, *Il declino del mondo neolitico. Ricerche in Italia centro-settentrionale fra aspetti peninsulari, occidentali e nordalpini*, Atti del Convegno, Pordenone 2001, Quaderni del Museo Archeologico del Friuli Occidentale 4.
- ATTI FINALE - BERNABÒ BREA M., MAGGI R., MANFREDINI A. a c. di, 2014, *5000-4300 a.C. Il pieno sviluppo del Neolitico in Italia*. Atti del Convegno, Finale Ligure, 8-10.6.2009, RSL LXXVII-LXXIX.
- BAGLIONI L., BERTOLA S., GARDIN S., TIRABASSI I. in questo volume, *L'industria litica di Rivaltiella Cà Romensini (RE)*.
- BAGOLINI B. 1981, a c. di, *Il Neolitico e l'Età del Rame. Ricerca a Spilamberto e S. Cesario 1977-1980*, Bologna.
- BAGOLINI B., 1989, *Misano Adriatico e i primi agricoltori di Romagna*, in ALFIERI N., a c. di, *Storia di Misano Adriatico (Forlì). Dalla Preistoria al secolo XV*, Rimini, pp. 37-60.
- BAGOLINI B., BARFIELD L.H. 1971, *Il neolitico di Chiozza di Scandiano nell'ambito delle culture padane*, STSN XLVII,1, pp. 3-74.
- BAGOLINI B., BIAGI P. 1972-1974, *La cultura della ceramica impressa nel neolitico inferiore della regione padana*, BPI 81, pp. 81-112.
- BAGOLINI B., BIAGI P. 1975, *Il neolitico*, in AA.VV., *Preistoria e Protostoria nel Reggiano. Ricerche e scavi 1940-1975*, Reggio Emilia, pp. 23-25.
- BAGOLINI B., BIAGI P. 1976, *Introduzione al Neolitico dell'Emilia Romagna*, AttiIIPP XIX, pp. 79-136.
- BAGOLINI B., GHIROTTI L. 1980, *La cultura della ceramica impressa a Misano Adriatico (Forlì). Aspetti del neolitico della Romagna*, PA 16, pp. 31-43.
- BAGOLINI B., VON ELES P., 1978, *Riolo Terme (Forlì)*, PA 14, pp. 300-301.
- BAGOLINI B., DELUCCA O., FERRARI A., PESSINA A., WILKENS B., 1989, *Insediamenti neolitici ed eneolitici di Miramare (Rimini)*, PA 25, pp. 53-120.
- BARFIELD L.H. 1975, *Il periodo eneolitico nella provincia di Reggio Emilia*, in AA.VV., *Preistoria e Protostoria nel Reggiano. Ricerche e scavi 1940-1975*, Reggio Emilia, pp. 27-30.
- BEECHING A. in questo volume, *Les structures à pierres chauffées et stèles de S. Andrea à Travo. Approche archéologique*.
- BEECHING A., BERNABÒ BREA M., CASTAGNA D., MAFFI M. 2009, *Le village de Travo près de Piacenza (Emilie-Romagne, Italie) et les structures d'habitat du Néolithique moyen et supérieur en Italie septentrionale*, in *De la maison au village dans le Néolithique du sud de la France et du nord-ouest méditerranéen*, Atti del Convegno, Marseille 2003, MémSPF XLVIII, pp. 123-142.
- BERMOND MONTANARI G. 2000, *Datazioni radiometriche dalla stazione di Fornace Cappuccini (Faenza, Ravenna)*, *Quaderni Società Preistoria Protostoria Friuli-Venezia Giulia* 8, pp. 21-26.
- BERMOND MONTANARI G., MASSI PASI M. 2002, *Nuovi dati sul neolitico della Romagna*, AttiIIPP XXXIII, Firenze, pp. 377-386.
- BERNABÒ BREA M. 1986, *Ricerche sugli insediamenti della media Val Trebbia*, *Dialoghi di Archeologia* 4, pp. 123-177.
- BERNABÒ BREA M. 2004, *La valle Trebbia dal Neolitico all'età del Bronzo*, in VENTURINO GAMBARI M., a c. di, *Alla conquista dell'Appennino, Le prime comunità delle valli Curone, Grue e Ossona*, Torino, pp. 95-114.
- BERNABÒ BREA M. 2006, *Una statuina neolitica da una*

<sup>22</sup> Scavi SAER 2010-11, eseguiti da Phoenix Archeologia s.r.l., committente Conad.

<sup>23</sup> Cesena, Via Masiera, scavi SAER 2012-13, eseguiti da Tecne s.r.l., committente Lombardi e Briganti S.p.a.

- sepoltura VBQ a Vicofertile (Parma)*, Origini XXVIII, pp. 37-47.
- BERNABÒ BREA M., CULTRARO M. 2012, *La statuetta femminile di Vicofertile nel contesto neolitico italiano e transadriatico: confronti tipologici e significati simbolici*, AttiIIPP XLII, I, pp. 185-193.
- BERNABÒ BREA M., MAFFI M., 2011, *Una struttura del IV millennio a.C. a Le Mose (Piacenza)*, AttiIIPP XLIII, pp. 581-586.
- BERNABÒ BREA M., MAZZIERI P. 2009, *Oggetti e contesti rituali nella cultura VBQ dell'Emilia occidentale*, Padusa XLIV, pp. 7-42.
- BERNABÒ BREA M., CATTANI M., CONVERSI R., CREMASCHI M., NISBET R., RICCI C. 1984, *L'insediamento neolitico della Cassa di Risparmio di Travo (PC)*, PA 20, pp. 59-80.
- BERNABÒ BREA M., GHIRETTI A., POLGLASE C., VISCONTI V. 1988, *I siti neolitici lungo il torrente Cinghio*, PA 24, pp. 103-164.
- BERNABÒ BREA M., CATTANI M., FARELLO P., NISBET R. 1994, *Una struttura insediativa del Neolitico superiore a S. Andrea di Travo (PC)*, Quaderni del Museo Archeologico Etnologico di Modena, I, pp. 55-87.
- BERNABÒ BREA M., CASTAGNA D., OCCHI S. 1998/1999, *L'insediamento del Neolitico superiore a S. Andrea di Travo (Piacenza)*, Padusa XXXIV/XXXV, pp. 7-54.
- BERNABÒ BREA M., CASTAGNA D., CREMONA M.G., FERRARI E., MAFFI M., MAZZIERI P., OCCHI S. 2002, *Strutture e aspetti culturali dei siti Chassey-Lagozza nel piacentino*, in *Atti Pordenone*, pp. 379-403.
- BERNABÒ BREA M., MAFFI M., GUARISCO F., FERRARI E. 2005, *Preistoria a Piacenza: i siti mesolitici e neolitici di Le Mose*, Bollettino Storico Piacentino C, pp. 11-52.
- BERNABÒ BREA M., LISENO M.G., MAZZIERI P. 2006, *Il Primo Neolitico del Parmense*, in *Preistoria dell'Italia settentrionale*, pp. 407-418.
- BERNABÒ BREA M., BRONZONI L., CREMASCHI M., MAZZIERI P., SALVADEI L., TROMBINO L., VALSECCHI V., BRUNI S., COSTA G., GUGLIELMI V. 2008, *Lo scavo estensivo nel sito neolitico di Razza di Campegine (RE)*, in BERNABÒ BREA M., VALLONI R., a c. di, *Archeologia ad Alta Velocità*, Atti del Convegno, Parma 2003, Edizioni Del Giglio, Firenze.
- BERNABÒ BREA M., MAFFI M., MAZZIERI P., SALVADEI L. 2010, *Testimonianze funerarie della gente dei Vasi a Bocca Quadrata in Emilia occidentale*. *Archeologia e antropologia*, RSP LX, pp. 63-126.
- BERNABÒ BREA M., ERRERA M., MAZZIERI P., OCCHI M., PÉTREQUIN P. 2012, *Les haches alpines dans la culture VBQ en Emilie occidentale: contexte, typologie, chronologie et origine des matières premières*, in *Jade. Grandes haches alpines du Néolithique européen. V<sup>e</sup> et Iv<sup>e</sup> millénaires av. J.C.*, Atti del Convegno di Besançon 2009, Cahiers de la MSHE Ledoux 17, Besançon, pp. 822-871.
- BERNABÒ BREA M., MAFFI M., MAZZIERI P., SALVADEI L. 2014, *Le necropoli VBQ in Emilia*, in *Atti Finale*, pp. 303-313.
- BERNABÒ BREA M., DAL SANTO N., MAZZIERI P. in questo volume-a, *Gli ultimi secoli del VI millennio a.C. in Emilia occidentale*.
- BERNABÒ BREA M., MAFFI M., MAZZIERI P., SALVADEI L. in questo volume-b, *Sepulture anomale nei contesti VBQ dell'Emilia occidentale*.
- BERNABÒ BREA M., MAFFI M., MAZZIERI P. in questo volume-c, *La fase tardo-neolitica in Emilia centro-occidentale*.
- BERNI L. 2003/2004, *Il recente Neolitico di tradizione occidentale dell'Italia padana. Il caso del Pescale (scavi Malavolti 1940-1942, Prignano sulla Secchia, Modena)*, Tesi di Laurea, Università degli Studi Ca' Foscari di Venezia, Facoltà di Lettere e Filosofia, inedita.
- BERNI L., DAL SANTO N., FERRARI A., SANTI V., STEFFÉ G. in questo volume, *Cava Aeroporto 2 – livello 2 (Marzaglia, Modena)*.
- BESTETTI F. 2014, *I materiali di via Masiera a Cesena: la transizione tra neolitico ed età del rame*, Tesi di Specializzazione in Beni Archeologici, Università degli Studi di Milano.
- BINDER D., MAGGI R. 2001, *Le Néolithique ancien de l'arc liguro-provençal*, BSPF 98, pp. 411-422.
- BRESSAN F. 2002, *L'insediamento di Misano – Autodromo S. Monica, Riccione (RN)*, in *Atti Pordenone*, pp. 349-359.
- CALLIGOLA P., STEFFÉ G. 1997, *1.11. Bologna, San Donato*, *Archeologia dell'Emilia-Romagna* I/2, pp. 27-29.
- CAMPANA N., MAGGI R., PEARCE M., OTTOMANO C. 2006, *Quanto rame? Stima della produzione mineraria del distretto di Sestri Levante fra IV e III millennio BC*, in *Materie prime e scambi nella preistoria italiana*, AttiIIPP XXXIX, pp. 1339-1348.
- CASCIARRI S., CONATI BARBARO C., SARTI L., SILVESTRINI M. 2005, *Aspetti del Neolitico medio recente: il ruolo del territorio marchigiano*, AttiIIPP XXXVIII, pp. 245-257.
- CAZZELLA A., CREMASCHI M., MOSCOLONI M., SALA B. 1976, *Siti neolitici in località Razza di Campegine (Reggio Emilia)*, PA 12, pp. 79-126.
- DAL SANTO N. 2009, *Sistemi tecnici a confronto: l'evoluzione delle industrie litiche dal Mesolitico recente all'E-neolitico nei siti del medio corso del Panaro*, in *Atlante Modena III*, 1, pp. 23-32.
- DAL SANTO N., MAZZIERI P. 2010, *Il sito di VBQ iniziale di Ponte Ghiara (Parma). Le industrie litiche e ceramiche*, Origini XXXII, pp. 105-160.
- DAL SANTO N., MAZZIERI P. in questo volume, *Il VBQ in Emilia occidentale: aspetti formali, cronologici e culturali delle produzioni materiali*.
- DAL SANTO N., MAZZIERI P. cds, *L'approvvigionamento delle rocce silicee scheggiate nel vbq dell'Emilia occidentale*, in *Vasi a bocca quadrata. Evoluzione delle conoscenze, nuovi approcci interpretativi*, Atti del Convegno, Riva del Garda, 13-15.5.2009.
- DEGASPERI N., FERRARI A., STEFFÉ G. 1998, *L'insediamento neolitico di Lugo di Romagna*, in PESSINA A., MUSCIO G., a c. di, *Settemila anni fa... il primo pane. Ambienti e culture delle società neolitiche*, Catalogo della mostra, Udine, pp. 116-124.
- FERRARI A. cds, *Esordi e stabilizzazione della Cultura dei vasi a bocca quadrata di stile geometrico-lineare*, in *Vasi a bocca quadrata. Evoluzione delle conoscenze, nuovi approcci interpretativi*, Riva del Garda, 13-15.5.2009.
- FERRARI A., MENGOLI D. 2002, *I materiali del podere Bellaria (Bazzano)*, in *Archeologia in Valle del Samoggia*, Quaderni della Rocca 9, pp. 7-17.

- FERRARI A., STEFFÉ G. 2001, *Il Neolitico dell'area padana centro-orientale e adriatica*, in *Storia di Ferrara*, vol. I, Ferrara, pp. 109-139.
- FERRARI A., STEFFÉ G. 2005, *Il Neolitico e l'Età del Rame. Le prime comunità produttive*, in Sassatelli G., Donati A., a c. di, *Bologna nell'antichità*, Storia di Bologna, 1, pp. 35-73.
- FERRARI A., STEFFÉ G., 2006, *Il sito di Bologna-via Andrea Costa (area ex ICO) nel quadro del Primo Neolitico dell'Italia centro-settentrionale*, in *Preistoria dell'Italia settentrionale*, pp. 77-102.
- FERRARI A., STEFFÉ G. 2009a, SC 7, SC 29, SC 30, SC 31, SC 32, SC 33, SC 36, SC 38, SC 39, SC 43, SC 46. *Fiume Panaro, Canova Formigini*, in *Atlante Modena III*, 2, pp. 177-189.
- FERRARI A., STEFFÉ G. 2009b, SV 1. *Savignano sul Panaro, via Doccia, Municipio*, in *Atlante Modena III*, 1, pp. 157-160.
- FERRARI A., STEFFÉ G. 2009c, SP 98. *Cave di Ponte del Rio, via Macchioni, Rio Secco*, in *Atlante Modena III*, 1, p. 138.
- FERRARI A., STEFFÉ G. 2009d, *Il Neolitico del Modenese: alcuni temi emblematici*, in *Atlante Modena III*, 1, pp. 18-22.
- FERRARI A., PESSINA A., STEFFÉ G. 2002a, *Il primo Neolitico dell'Emilia centro-orientale e della Romagna*, in *AttiIIPP XXXIII*, pp. 363-375.
- FERRARI A., MAZZIERI P., STEFFÉ G. 2002b, *Aggiornamenti sulle testimonianze del Pescale*, in *Atti Pordenone*, pp. 361-377.
- FERRARI A., MAZZIERI P., STEFFÉ G. 2006a, *La fine della Cultura di Fiorano e le prime attestazioni della Cultura dei vasi a bocca quadrata dell'Emilia occidentale: il caso del Pescale (Prignano sulla Secchia, Modena)*, in *Preistoria dell'Italia settentrionale*, pp. 103-128.
- FERRARI A., MAZZIERI P., STEFFÉ G., SPAGGIARI S. 2006b, *RI I. Pian Cavallaro*, in *Atlante Modena II*, p. 190.
- FERRARI A., MENGOLI D., STEFFÉ G. 2006c, *L'abitato neolitico di Casalecchio di Reno, zona "A" (Bologna)*, in *Preistoria dell'Italia settentrionale*, pp. 419-424.
- FERRARI A., PRANDI S., STEFFÉ G. 2008, *Modena, Cava Gazzuoli, Area 5. Rinvenimenti di età neolitica e dell'età del rame*, Atti e Memorie della Deputazione di Storia Patria per le antiche province modenesi, serie XI, XXX, pp. 270-271.
- FERRARI A., DAL SANTO N., MORICO G., STEFFÉ G. in questo volume, *La Facies di S. Ilario e gli esordi del Tardoneolitico fra Modenese e Bolognese*.
- FONTANA F. 2005, *Il Mesolitico*, in SASSATELLI G., DONATI A., a c. di, *Bologna nell'antichità*, Storia di Bologna, 1, pp. 23-33.
- FUOLEGA F., 2008, *I nuovi dati sul popolamento del territorio cesenate in epoca preistorica*, in GELICHI S., NEGRELLI C., a c. di, *A misura d'uomo. Archeologia del territorio cesenate e valutazione dei depositi*, Cesena, pp. 177-187.
- IACUMIN P., DI MATTEO A., MANTOVANI L. 2014, *Gli isotopi stabili nelle popolazioni del Neolitico medio*, in *Atti Finale*, pp. 361-364.
- MAFFI M. 2014, *Componenti culturali nei siti neolitici emiliani tra Neolitico recente e finale*, Tesi di Dottorato Università degli Studi di Trento e Università Lyon 2.
- MAFFI 2015, *Il Neolitico Recente Emiliano (NRE): proposta di definizione*, in RSP LXIV (2014), pp. 25-55.
- MAFFI M. in questo volume-a, *La tipologia dei materiali ceramici di Travo S. Andrea in alcuni settori di scavo*.
- MAFFI M. in questo volume-b, *Le strutture di Neolitico recente alle Mose (Piacenza)*.
- MAFFI M., FRASCA A. 2014, *I siti neolitici di Le Mose Piacenza*, in *Atti Finale*, pp. 465-475.
- MAFFI M., TIRABASSI I. 2013, *Il sito neolitico di S. Ilario d'Enza (Reggio Emilia). Scavi Monaco-Bernardi*, RSP LXIII, pp. 39-76.
- MAGGI R. 1984, *Pianaccia di Suvero*, in *Archeologia in Liguria II. Scavi e scoperte 1976-81*, Genova, pp. 69-72.
- MALAVOLTI F. 1951-1952 (1953), *Fondi di capanne Arnoaldi (Bologna)*, EP 3, pp. 106-111.
- MANFREDINI A., SARTI L., SILVESTRINI M. 2005, *Il Neolitico delle Marche*, Atti IIPPXXXVIII, pp. 197-208.
- MANFREDINI A., FUGAZZOLA DELPINO M.A., SARTI L., SILVESTRINI M., MARTINI F., CONATI BARBARO C., MUNTONI I.M., PIZZIOLO G., VOLANTE N. 2010, *Adriatico e Tirreno a confronto: analisi dell'occupazione territoriale tra il Neolitico finale e l'età del Rame in alcune aree campione dell'Italia centrale*, RSP LIX, pp. 115-180.
- MASSI PASI M. 1996, *Il Neolitico in Romagna*, in *Quando Forlì non c'era*, pp. 81-91.
- MASSI PASI M., MENGOLI D., MORICO G. 1996a, *Faenza, Fornace Cappuccini: l'insediamento neolitico e il fossato*, in *Quando Forlì non c'era*, pp. 107-130.
- MASSI PASI M., PRATI L., MENGOLI D.. 1996b, *Il sito neolitico di Vecchiazzano (Forlì)*, in *Quando Forlì non c'era*, pp. 131-142.
- MAZZIERI P., 2011, *I siti di via Spezia (Benefizio, via Guidorossi) e Pontetaro nel quadro della cultura dei vasi a bocca quadrata in Emilia occidentale*, Tesi di Dottorato, XXIII ciclo, Università di Pisa.
- MAZZIERI P. 2012, *Nuovi dati per una rilettura della cultura VBQ in Emilia occidentale*, RSP LXII, pp. 83-120.
- MAZZIERI P., BERNABÒ BREA M. 2012, *Stilemi decorativi e significati simbolici nella decorazione vascolare VBQ*, AttiIIPP XLII, I, pp. 195-202.
- MAZZIERI P., DAL SANTO N. 2007, *Botteghino (Parma)*, RSP LVII, pp. 113-138.
- MAZZIERI P., GIORGIO L. 2011, *Una sequenza stratigrafica da Sant'Ilario, località Taneto (Reggio Emilia)*, AttiIIPP XLIII, pp. 605-611.
- MAZZIERI P., OCCHI S. 2014, *Le asce nei corredi sepolcrali dell'Emilia occidentale*, in *Atti Finale* pp. 331-337.
- MAZZIERI P., COLOMBO M., BERNABÒ BREA M., GRIFONI CREMONESI R. 2012, *Contatti e scambi tra la Cultura Serra d'Alto e i Vasi a Bocca Quadrata: il caso delle ollette tipo San Martino*, In *Xarxes al Neolitic. Redes en el Neolitic. Circulacion e intercanbio de materias, productos e ideas en el Mediterraneo occidental (VII-III milenio aC)*, Atti del Convegno, Barcellona 2011, pp. 351-361.
- MIARI M., BERNABÒ BREA M., MAFFI M., MAZZIERI P. 2005, *L'insediamento preistorico di Vignola (Fiorenzuola d'Arda, Piacenza)*, Bollettino Storico Piacentino C, 1, pp. 53-85.
- MIARI M., BERNABÒ BREA M., MAFFI M., MAZZIERI P. 2006, *L'insediamento tardoneolitico di Fiorenzuola, loc. Vignola (Piacenza)*, in *Preistoria dell'Italia settentrionale*, pp. 529-534.
- MIARI M., BAZZOCCHI M., MAZZONI C., MILANTONI C.,

- TASSINARI C., cds, *Il sito di Riccione (RN) via Berlinguer: strategie di insediamento e sfruttamento di un'area pericostiera dal Neolitico al Bronzo recente*, in *Preistoria e Protostoria dell'Emilia Romagna 2*, IIPP Studi di Preistoria e Protostoria.
- MORICO G.. 1996, *Panighina di Bertinoro (Forlì)*, in *Quando Forlì non c'era*, pp. 153-162.
- MORICO G., PRATI L. 1996, *Il sito di via Decio Raggi (Forlì)*, in *Quando Forlì non c'era*, pp. 143-152.
- ORANI I. 2009, SA 34. *Mezzavia, Cave Carani (1937)*, in *Atlante Modena III*, 1, p. 277.
- PESSINA A., RADI G. 2002, *L'aspetto di Fossacesia e il Neolitico recente dell'Italia centroadriatica*, in *Atti Pordenone*, pp. 39-156.
- PREISTORIA DELL'ITALIA SETTENTRIONALE - PESSINA A., VISENTINI P., a c. di, 2005, *Preistoria dell'Italia settentrionale*. Studi in ricordo di Bernardino Bagolini, Atti del Convegno, Udine.
- QUANDO FORLÌ NON C'ERA - BERMOND MONTANARI G., MASSI PASI M., PRATI L., a c. di, 1996, *Origine del territorio e popolamento umano dal paleolitico al IV sec. a.C.*, Catalogo della Mostra, Forlì.
- ROSINI M., SARTI L., SILVESTRINI M. 2005, *La ceramica del sito di Ripabianca di Monterado (Ancona) e le coeve produzioni dell'Italia centro-settentrionali*, RSP LV, pp. 225-263.
- SALVADEI L., 2014, *Antropologia dentaria delle popolazioni padane del Neolitico medio. 1. Dati metrici e morfologici*, in *Atti Finale*, pp. 389-397.
- SALVADEI L., SPINA A., 2014, *Antropologia dentaria delle popolazioni padane del Neolitico medio. 2. Dati patologici*, in *Atti Finale*, pp. 399-402.
- SALVADEI L., SPINA A., IACUMIN P., DI MATTEO A. in questo volume, *I gruppi umani VBQ dell'Emilia occidentale: costituzione fisica, stato di salute, modalità di sussistenza, adattamento biologico, variabilità*.
- SERAGNOLI L. 2007, *Il Neolitico*, in GUARNIERI C., a c. di, *Archeologia nell'Appennino Romagnolo: il territorio di Riolo Terme*, Imola, pp. 22-29.
- SILVESTRINI M., PIGNOCCHI G. 1998, *La neolitizzazione lungo l'Adriatico: le Marche*, in PESSINA A., MUSCIO G., a c. di, *Settemila anni fa il primo pane. Ambienti e culture delle società neolitiche*, Udine, pp. 70-77.
- SILVESTRINI M., BAGLIONI L., CARLINI C., CASCIARRI S., FREDIANI A., FREGUGLIA M., MARTINI F., SARTI L., VOLANTE N. 2002, *Il Neolitico tardo-finale delle Marche: primi dati su S. Maria in Selva (Treia, Macerata)*, in *Atti Pordenone*, pp. 453-459.
- SILVESTRINI M., MANFREDINI A., RADI G. 2005, *L'abitato di Maddalena di Muccia (Macerata): problemi e prospettive di ricerca*, AttiIIPP XXXVIII, pp. 209-219.
- TIRABASSI J. 1984, *Pozzo neolitico di Via Rivoluzione d'Ottobre. I materiali*, EP 9/10 (1981/82), Modena, pp. 47-71.
- TIRABASSI I. 1987a, *I siti neolitici*, Catasto archeologico della provincia di Reggio Emilia, 2, Reggio Emilia.
- TIRABASSI J. 1987b, *Prima campagna di scavo a Rivalentella-Ca' Romensini*, AttiIIPP XXVI, II, pp. 581-594.
- TIRABASSI J. 1998, *Il sito di Rivalentella - Ca' Romensini: scavi 1981 - 1991. Seconda relazione preliminare*, AttiUISPP XIII, pp. 249-252.
- TIRABASSI I. 2002, *Bazzarola*, in FUGAZZOLA M.A., PESSINA A., TINÈ V., a c. di, *Le ceramiche impresse nel Neolitico antico in Italia e nel Mediterraneo*, Roma, pp. 455-458.
- TIRABASSI I. 2014, *La fase iniziale della Cultura VBQ documentata a Rivalentella- Ca'Romensini*, in *Atti Finale*, pp. 429-438.
- TIRABASSI I., VALZOLGHER E. in questo volume, *Le testimonianze della Ceramica Impresa a Bazzarola*.
- TIRABASSI I., BAGLIONI L., CARRA M., GARDIN S., VALZOLGHER E. in questo volume, *Una grande struttura "Fiorano" esplorata a Bazzarola (Reggio Emilia)*.
- VAN WILLIGEN S. cds, *Les premiers objets en cuivre au sud et à l'ouest des Alpes*, in PÉTREQUIN P., PÉTREQUIN A.-M., GAUTHIER E., *Objets-signes et interprétations sociales des jades alpins dans l'Europe néolithique*, JADE, tome 3.
- VAQUER J, TCHÉRÉMISSINOFF Y., GANDELIN M. 2008, *Diversité des pratiques funéraires en Toulousain: jalons d'une évolution chronologique ou marqueurs d'inégalités sociales?*, in VAQUER J., GANDELIN M., REMICOURT M., TCHÉRÉMISSINOFF Y., a c. di, *Défunts Néolithiques en Toulousain*, Archives d'Ecologie Préhistorique, Toulouse, pp. 219-228.
- VEGGIANI A. 1972, *Giacimento neolitico con ceramica della Cultura di Diana a Cesena nella Pianura Padana*, RSP XXVII, 2, pp. 419-428.
- VISENTINI P., BERNABÒ BREA M., KROMER B., FASANI L., SALZANI L. SALZANI P., TALAMO S. 2004, *Preliminari considerazioni sulle ultime fasi del neolitico dell'Italia settentrionale alla luce dei recenti ritrovamenti e delle nuove datazioni assolute*, BVerona 28, pp. 133-146.

Tab. 1 - Date 14C disponibili per i siti neolitici dell'Emilia centro-occidentale (tutte le date sono ricalibrate con OxCal v 3.10)

SITO E CONTESTO	COD. LAB.	MATERIALE	DATA BP	CAL. BC 2σ	FASE / FACIES	BIBLIOGRAFIA
Travo (PC), Cassa di Risparmio	I-12.585	carbone	6580±150	5800-5200	VBQ 1 con Primo Neolitico	Bernabò Brea <i>et alii</i> 1984
Benefizio (PR), Str. 69	LTL5037A	seme	6394±45	5480-5300	cordoni impressi	inedita
Travo(PC), Cassa di Risparmio	I-12769	carbone	6310±105	5480-5020	VBQ 1 con Primo Neolitico	Bernabò Brea <i>et alii</i> 1984
Travo (PC) Casa Gazza	I-13798	carbone	6130±160	5500-4700 2σ	VHò	Bernabò Brea 2004
Rivalentella Cà Romensini (RE)	I-12519	carbone	6070±110	5300-4700	VBQ1	Tirabassi 1987b
Reggio E. via Rivoluzione d' Ottobre	I-12518	carbone	6050±110	5300-4700	VBQ1	Tirabassi 1984
Travo S.Andrea (PC) US 348	Hd-23010	carbone	6011±26	4990-4830	VBQ1	Visentini <i>et alii</i> 2004
La Razza di Campegine (RE) US 283	GX-29087-AMS	carbone	5940±40	4940- 4720	VBQ1	Bernabò Brea <i>et alii</i> 2008
Piacenza Le Mose T.28	LTL1353A	osso umano	5900±45	4910- 4680	VBQ1	Bernabò Brea <i>et alii</i> 2010
Piacenza Le Mose US 1108	Hd-25827	carbone	5885±26	4828- 4706	VBQ1	Maffi, Frasca 2014
Ponte Ghiara (PR) T.5	LTL-4572A	osso umano	5842±40	4800-4580	VBQ1	Dal Santo, Mazziери 2010
Travo (PC) Casa Gazza	I-13799	carbone	5830±210	5300-4200	VHò	Bernabò Brea 2004
Piacenza Le Mose US 1108	Hd-26275	carbone	5821±46	4784- 4552	VBQ1	Maffi, Frasca 2014
Piacenza Le Mose T. 24	LTL1351A	osso umano	5766±50	4730- 4490	VBQ1	Bernabò Brea <i>et alii</i> 2010
Vicofertile (PR) T.2	LTL4571A	osso umano	5740±45	4705- 4485	VBQ2?	
Collecchio (PR) T.5	LTL5041A	osso umano	5685±45	4690-4400	VBQ1-2	
Piacenza Le Mose T.1	LTL1528A	osso umano	5658±75	4690-4350	VBQ1-2	
Gaione Perla (PR) US7	Hd-25829	carbone	5656±30	4549- 4374	VBQ2	Bernabò Brea <i>et alii</i> 2010
Pontetaro (PR) T.2	LTL 5040A	osso umano	5656±45	4600-4360	VBQ2	
Vicofertile (PR) T.2	LTL5042A	osso umano	5630±50	4560-4350	VBQ2?	
Pontetaro (PR) T.1	LTL5039A	osso umano	5603±50	4600-4340	VBQ2	

Travo (PC) Cassa di Risparmio strutt. III	Bln-3136	carbone	5610±50	4538-4352	VBQ1 + Primo Neol.	Bernabò Brea et alii 1984
Piacenza Le Mose T.37	LTL1531A	osso umano	5594±50	4520- 4340	VBQ2	Bernabò Brea et alii 2010 e 2012
Parma- via Guidorossi T.24	LTL5035B	osso umano	5544±60	4510-4310	VBQ2	
Piacenza Le Mose T. 5	LTL1348A	osso umano	5543±55	4500 - 4260 [4500- 4320: 93,0% 4290-4260: 2,4%]	VBQ2	
Travo S. Andrea (PC) Capanna I	Bln 3687	carbone	5540±80	4550-4230	Neolitico Recente Emiliano	inedita
La Razza di Campegine (RE) 1968-'72	Birm 829	carbone	5530±150	4540-4300	VBQ2	Cazzella et alii 1976
Parma-via Guido-rossi T.28	LTL4573A	osso umano	5520±45	4460- 4265 [4460 – 4320: 90,8% 4290 – 4265: 4,6%]	VBQ2	Bernabò Brea et alii 2010 e 2012
Parma -via Guido-rossi T.29	LTL4570A	osso umano	5488±45	4450- 4255	VBQ2	Bernabò Brea et alii 2010 e 2012
Piacenza Le Mose T. 12	LTL1349A	osso umano	5447±60	4450- 4060 [4450-4220: 84,6% 4210-4160: 6% 4130-4060: 4,8%]	VBQ2	
Piacenza Le Mose T.36	LTL1530A	osso umano	5419±55	4360– 4050 [4360-4220: 75,1% 4210-4150: 10,5% 4140-4050: 9,8%]	VBQ2	
Benefizio (PR) T.5	LTL5036A	osso umano	5407±45	4350-4060	VBQ2	
Vicofertile (PR) T3	LTL4569A	osso umano	5357±50	4330- 4050 [4330-4280: 15,4% 4275-4050: 80%]	VBQ2	
Travo, S. Andrea (PC) US 25	Hd-23014	carbone	5627±25	4530-4360	Neolitico Recente Emiliano	
Botteghino (PR) US 223	Hd-25298	carbone	5619±25	4505-4360	NRE	Mazzieri, Dal Santo 2007
Botteghino (PR) US 8	Hd-25299	carbone	5456±25	4355-4255	NRE	
Travo, S.Andrea (PC) US 301	Lyon-8593	carbone	5420±40	4352-4228	NRE	Maffi 2014
Travo, S.Andrea (PC) US 723	Lyon-8594	carbone	5405±35	4343-4228	NRE	
Travo, S.Andrea US 957	Lyon-8593	carbone	5390±40	4335-4073	NRE	



Travo, S.Andrea (PC) US 373	Hd-23017	carbone	5355±26	4330-4050	NRE	Visentini <i>et alii</i> 2004
Travo, S.Andrea (PC) US 965	Lyon-8597	carbone	5355±35	4324-4051	NRE	Maffi 2014
Travo, S.Andrea (PC) US 104	Hd-23016	carbone	5305±26	4240 -4040	NRE	Visentini <i>et alii</i> 2004
Travo, S.Andrea (PC) US 90	Hd-23013	carbone	5274±25	4230-3990	NRE	
Travo, S.Andrea (PC) US 7	Hd-23012	carbone	5259±26	4230-3980	NRE	
Travo, S.Andrea (PC) US 522	Hd-23011	carbone	5224±26	4230-3960	NRE	
Travo, S.Andrea (PC) US 84	Hd-23015	carbone	5126±25	3990-3800	NRE	
Piacenza-Le Mose-Ikea	Poz-27712	carbone	5010±35	3950-3700	Neolitico finale	Bernabò Brea, Maffi 2011
Taneto (S. Ilario - RE) US 73	Poz-27523	carbone	4920±50	3800-3630	Neolitico finale	Mazzieri, Giorgio 2011

Tab. II - Date 14C disponibili per i siti neolitici dell'Emilia centro-orientale (tutte le date sono ricalibrate con OxCal v 3.10)

SITO E CONTESTO	COD. LAB.	MATERIALE	DATA BP	CAL. BC 2σ	FASE / FACIES	BIBLIOGRAFIA
Fiorano Modenese (MO)	GrN-19838	osso	6690±180	6000-5300	Fiorano	Ferrari <i>et alii</i> 2006a
Fiorano Modenese (MO)	GrN-19839	osso	6540±60	5620-5370	Fiorano	
Casalecchio di Reno (BO)	LTL2436A	carbone	6312±50	5470-5200 [5470-5400: 5,3% 5390-5200: 90.1%]	Fiorano	inedita
Savignano s.P. (MO)	LTL5250A	carbone	6327±45	5470-5210 [5470-5440: 3,5% 5430-5400: 2,1% 5390-5210: 89.7%]	Fiorano	inedita
Savignano s.P. (MO)	LTL5251A	carbone	6316±45	5470-5210 [5470-5440: 1,9% 5430-5400: 1% 5380-5210: 92.4%]	Fiorano	inedita
Savignano s.P. (MO)	I- 12,892	carbone	6310±210	5650-4750	Fiorano	Ferrari <i>et alii</i> 2006a
Bologna, via Andrea Costa	LTL2427A	osso	6219±50	5310-5040	Pianaccia	inedita
Casalecchio di Reno (BO)	LTL2435A	carbone	6189±50	5300.-5000 [5300-5240: 8,7% 5230-5000: 86.7%]	Fiorano	inedita
Bologna, via Andrea Costa	LTL2428A	osso	5953±50	4960-4710	Pianaccia	inedita

Savignano s.P. (MO)	Bln-2976	carbone	5880±50	4900.-4600 [4900-4860: 2,4% 4850-4600: 93.0%]	Fiorano	Ferrari <i>et alii</i> 2006a
Castelfranco E. (MO) Cava Rondine	LTL14343A	osso	5790±45	4770-4520	VBQ II	inedita
Cantone di Margreta (MO)	LTL2437A	carbone	5756±50	4720-4480	VBQ I	inedita
Cantone di Margreta (MO)	LTL5252A	carbone	5727±50	4700-4450	VBQ I	inedita
Castelfranco E. (MO) Cava Rondine	LTL14344A	osso	5521±45	4460-4260 [4460-4320: 91.3 % 4290-4260: 4.1%]	VBQ II	inedita
Marzaglia (MO) Cava Aeroporto2 liv. 2	LTL13470A	osso	5045±25	3950-3770	Tardoneolitico	inedita
Marzaglia (MO) Cava Aeroporto2 liv. 2	LTL13472A	osso	5039±35	3960-3710 [3960-3760: 92.1% 3740-3710: 3,3%]	Tardoneolitico	inedita
Marzaglia (MO) Cava Aeroporto2 liv. 2	LTL-14342A	osso	4951±45	3910-3640 [3910-3870: 4,5 % 3810-3640: 90.9%]	Tardoneolitico	inedita

Tab. III - Date 14C disponibili per il sito di Lugo di Romagna (tutte le date sono ricalibrate con OxCal v 3.10)

SITO E CONTESTO	COD. LAB.	MATERIALE	DATA BP	CAL. BC 2σ.	FASE / FACIES	BIBLIOGRAFIA
Lugo di R. (RA)	BLN-3370	carbone	6170±50	5300-4980 [5230-4980: 91.7% 5300-5250: 3,7%]	Fiorano	Ferrari <i>et alii</i> 2006a
Lugo di R. (RA)	R-2747	carbone	6626±110	5730-5360	Fiorano	
Lugo di R. (RA)	R-2748	carbone	6585±87	5670-5370	Fiorano	
Lugo di R. (RA)	R-2746	carbone	6161±39	5220-5000	Fiorano	
Lugo di R. (RA)	OxA-19736	seme	6213±33	5300-5050	Fiorano	inedita
Lugo di R. (RA)	OxA-19735	seme	6212±32	5300-5050	Fiorano	inedita
Lugo di R. (RA)	OxA-23071	seme	6262±38	5320-5070 [5320-5200: 84.4% 5170-5070: 11%]	Fiorano	inedita
Lugo di R. (RA)	LTL-13440A	carbone	6131±50	5220-4940	Fiorano	inedita
Lugo di R. (RA)	LTL-13471A	osso	6335±45	5470-5210 [5390-5210: 86.6% 5470-5400 8,8%]	Fiorano	inedita

*Tab. IV - Date 14C disponibili per i siti neolitici della Romagna (tutte le date sono ricalibrate con OxCal v 3.10)*

SITO E CONTESTO	COD. LAB.	MATERIALE	DATA BP	CAL. BC 2σ.	FASE / FACIES	BIBLIOGRAFIA
Riccione – Via Berlinguer	LTL-4562A	carbone	6422±50	5480-5310	Ceramica Impressa	inedita
Faenza – Fornace Cappuccini	BLN- 3372	carbone	6320±60	5480-5110 [5480-5200: 94% 5160-5110: 1,4%]	Ceramica Impressa	Bermond Montanari 2000
Faenza – Fornace Cappuccini	R-2314	carbone	6280±80	5470-5040 [5470-5400: 5,8% 5390-5040: 89,6%]		
Faenza – Fornace Cappuccini	R-2313	carbone	6100±170	5500-4600		
Rimini – Ca' Giorgetti	LTL-13066A	carbone	6051±45	5200-4830 [5200-5170: 1,5% 5070-4830: 93,9%]	Ripoli	inedita
Rimini – Ca' Giorgetti	LTL-13068A	carbone	6020±45	5030-4790	Ripoli	inedita
Rimini – Ca' Giorgetti	LTL-13070A	carbone	5890±45	4900-4610 [4900-4680: 93,9% 4640-4610: 1,5%]	Ripoli	inedita
Rimini – Ca' Giorgetti	LTL-13067A	carbone	5800±45	4780-4540	Ripoli	inedita
Rimini – Ca' Giorgetti	LTL-13069A	carbone	5758±45	4720-4490	Ripoli	inedita
Forlì – Via Navicella	UGAMS-4256	carbone	5850±30	4800-4610 [4800-4650: 90,2% 4640-4610: 5,2%]	Ripoli	inedita
Forlì – Via Navicella	UGAMS-4255	ghianda	5410±30	4340-4170 [4340-4230: 93,5% 4200-4170: 1,9%]	Ripoli- Fossacesia	inedita



Finito di stampare in Italia nel mese di dicembre 2016  
da Pacini Editore Industrie Grafiche - Ospedaletto (Pisa)  
per conto di EDIFIR-Edizioni Firenze

**EURO 70,00** (i.i.)

ISBN 978-88-6045-059-3