

Nuovi dati sul Pleistocene Medio e superiore del bacino di Cretone (Palombara Sabina) a nord di Roma

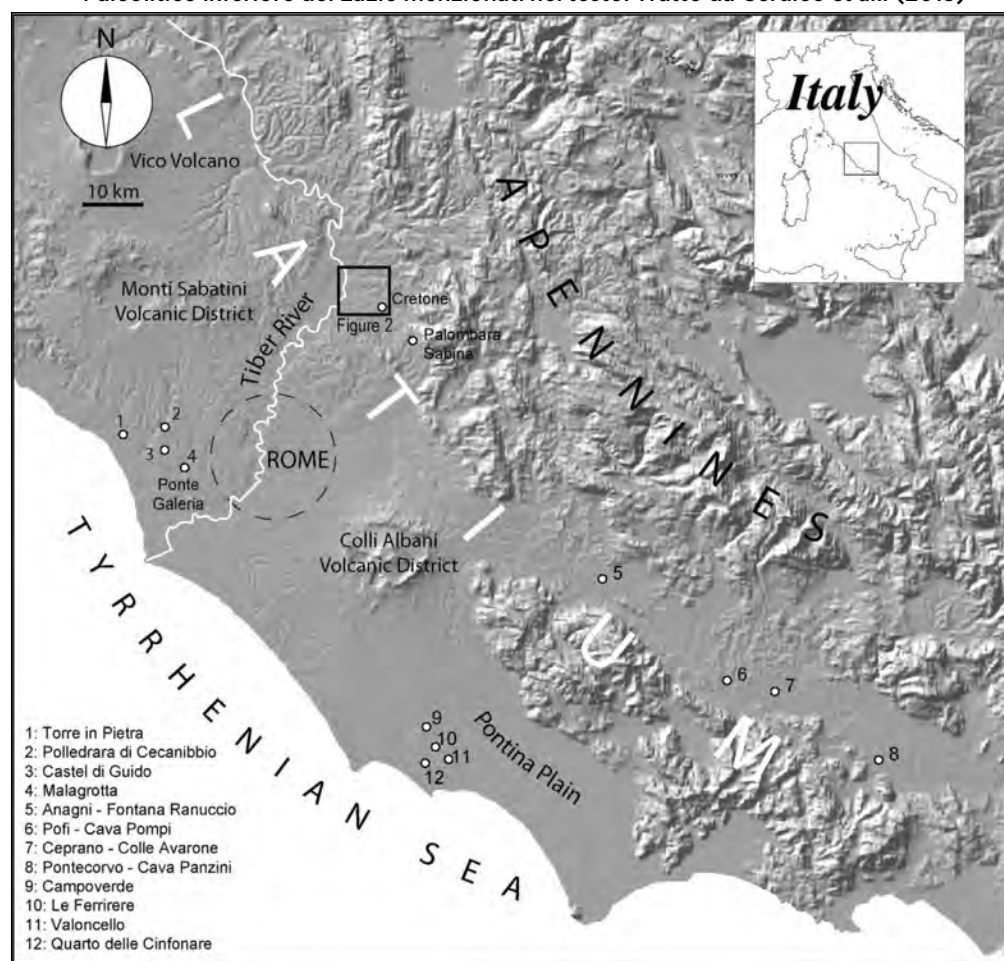
PIERO CERULEO

Se dal paese di Cretone (Palombara Sabina), a Nord di Roma, si volge lo sguardo intorno si individua in direzione W-NW la morfologia dell'antico Bacino lacustre del Pleistocene Medio esteso fra i Monti Cornicolani ed i Monti Lucretili facenti parte del gruppo dei Monti Sabini (fig. 1).

Il Pleistocene di Cretone si può correlare a nord con la serie travertinosa di Poggio Moiano e ad ovest, sulla destra del Tevere, con la serie dei giacimenti diatomeiferi di Riano Romano fino alle formazioni marginali dei Monti Sabatini (Bracciano).

Il bacino di Cretone ha avuto origine circa 600 ka (ka= migliaia di anni) fa e si è sviluppato, con fasi alterne, fino a circa 125 ka fa quando scomparve.

Fig. 1 - Immagine DEM dell'Italia centrale che mostra l'area investigata e gli altri siti del Paleolitico inferiore del Lazio menzionati nel testo. Tratto da Ceruleo *et alii* (2015)



Oggi al suo posto vi è una serie di dolci colline solcate da fossi che si gettano nel Tevere.

In quest'area compare un orizzonte acheuleano ricco di giacimenti, circa una trentina, che hanno restituito una notevole quantità di industria litica e di resti fossili di vertebrati che, specialmente in alcune località, sembrerebbero associati (fig. 2).

Alcuni dei siti sono stati oggetto di studio (Ceruleo, 1984; 1985; 1986; 1987; 1997; 2001; Ceruleo e Zei, 1996; 1998, Ceruleo *et alii* 2015), per altri lo studio è tuttora in corso.

Tale orizzonte acheuleano si è sviluppato in un periodo compreso tra il MIS 15 (MIS = Marine Isotopic Stage) ed il MIS 13 (nota 1).

Ma nell'area è presente anche un altro livello preistorico, immediatamente posteriore all'acheuleano, che si è sviluppato dal MIS 9 al MIS 7 per scomparire del tutto nel MIS 5.

Gli affioramenti dei materiali litici e paleontologici avvengono principalmente in due gruppi di località: lungo il Bacino del fosso di Casa Cotta e lungo il Bacino del fosso della Fiora.

Il primo gruppo di località è quello lungo il Bacino idrografico del fosso di Casa Cotta ed è quello più ricco di materiali sia litici che ossei.

Gli affioramenti dei materiali sono situati sui fianchi delle piccole colline tra le quali scorre il fosso.

Le località ove affiorano i materiali sono: Osteria Moricone, Colli Cesarinetta, Camporiocce, e Sferracavallo. I materiali affiorano in zone più chiare che si alternano in superficie a zone più scure sterili di reperti.

Le industrie litiche in molti siti sono particolarmente ricche di bifacciali general-

mente di medie e piccole dimensioni ricavati da selce locale e, in alcuni casi, da un calcare disidratato che si rinvengono abbondanti nella zona. Spesso tali industrie litiche sono associate a resti di vertebrati fossili talvolta abbondanti.

Tali resti fossili in genere sono molto frammentati e le cause della loro frammentazione possono essere molteplici:

- frammentati dall'uomo preistorico per ricavarne il midollo osseo;
- frammentati dal calpestio di altri animali prima del loro seppellimento geologico;
- frammentati da cause geologiche a noi sconosciute;
- frammentati in tempi moderni dall'aratro, in quest'ultimo caso le fratture moderne sono spesso riconoscibili

Comunque i materiali ossei affiorano concentrati in zone ristrette misti a manufatti litici il che fa supporre la loro probabile deposizione contemporanea.

Tale fatto può dipendere da più cause: deposizione contestuale avvenuta a causa dell'uomo preistorico oppure deposizione causata da agenti atmosferici e geologici che hanno accumulato nel tempo e in zone circoscritte i vari materiali.

A sostegno della prima ipotesi si possono considerare due fatti:

- la presenza di manufatti in osso tra cui alcuni bifacciali;
- la presenza di concrezioni identiche sia sui materiali litici che ossei.

Naturalmente tutto quanto sopra esposto dovrà essere verificato con scavi stratigrafici.

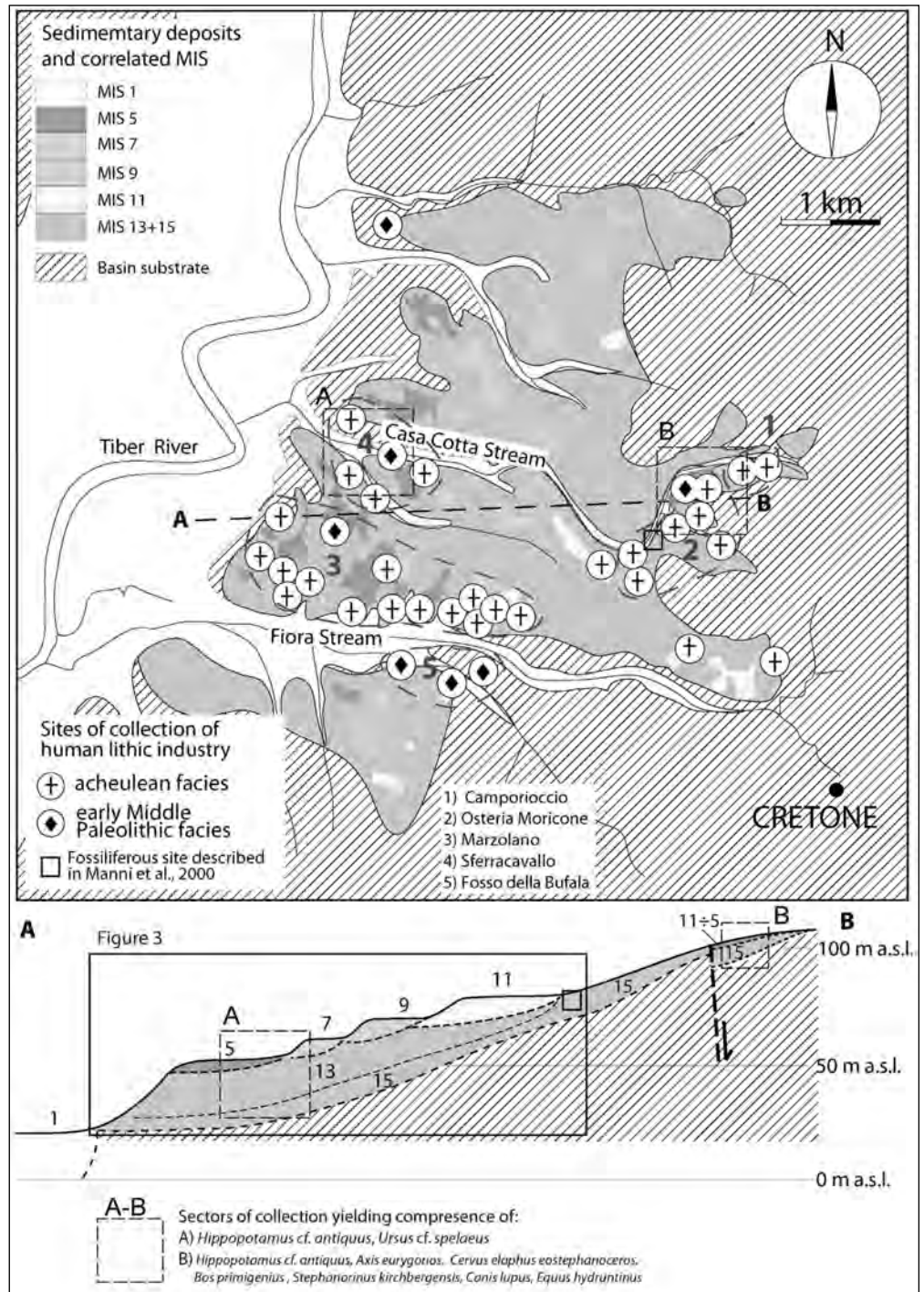


Fig. 2- Mappa geologica e sezioni stratigrafiche del bacino lacustre di Cretone con indicazione della distribuzione dei siti e la distinzione delle due diverse facies di industria litica. Tratto da Ceruleo et alii (2015)

Il secondo gruppo di località è quello lungo il Bacino del fosso della Fiora.

Le località ove affiorano i materiali sono: Marzolano, Colle del Peschio, Fosso Fonte Ciaglia, Fosso della Buffala e Colle del Forno.

I materiali affiorano lungo i fianchi dei rilievi collinari che si affacciano sul fosso e sui suoi affluenti, più o meno

a mezza costa. Anche in questo caso i materiali affiorano in zone più chiare del terreno.

I materiali, sia litici che ossei, di questo secondo gruppo sono più scarsi di quelli del primo gruppo. In particolare l'industria litica presenta scarsi bifacciali, in genere di piccole e medie dimensioni, qualche raro chopper e qualche altro strumento. Finora sono assenti manufatti in osso.

La località di "Tre Ponti", nella quale affiora una notevole quantità di ossa fossili e scarsa industria, è al di fuori dei due gruppi di località sopra descritti.

Descrizione delle industrie litiche

L'industria litica è rappresentata da nuclei, rari choppers, proto-bifacciali, bifacciali talvolta abbondanti, strumenti su scheggia e su ciottolo, manufatti su osso e schegge non ritoccate (fig. 3).

Tra gli strumenti prevalgono i raschiatoi e le tacche. Molte sono le schegge ritoccate, vi è un grande numero di bordi più o meno denticolati, caratterizzati spesso da becchi e tacche mentre del tutto assenti o rappresentate da pochi reperti sono alcune categorie di manufatti come ad esempio le punte.

Il materiale grezzo è costituito prevalentemente da selce normalmente sotto la forma di ciottoli e, in maniera molto più ridotta, da rocce carbonatiche (calcare, calcare siliceo, ecc.).

Lo stato fisico dei manufatti è variabile: la maggioranza appaiono freschi o con leggera patina, altri sono fluitati in relazione a verosimile dislocamento.

Alcuni manufatti rivelano desilicizzazione, come è stato riscontrato sia a Castel di Guido (Radmilli, 1974; Radmilli

& Boschian, 1996) che alla Polledrara di Cecanibbio (Damiani *et alii*, 1988).

È stata rilevata l'alta percentuale degli strumenti rispetto al totale dei manufatti ed in alcuni siti l'alta percentuale dei bifacciali.

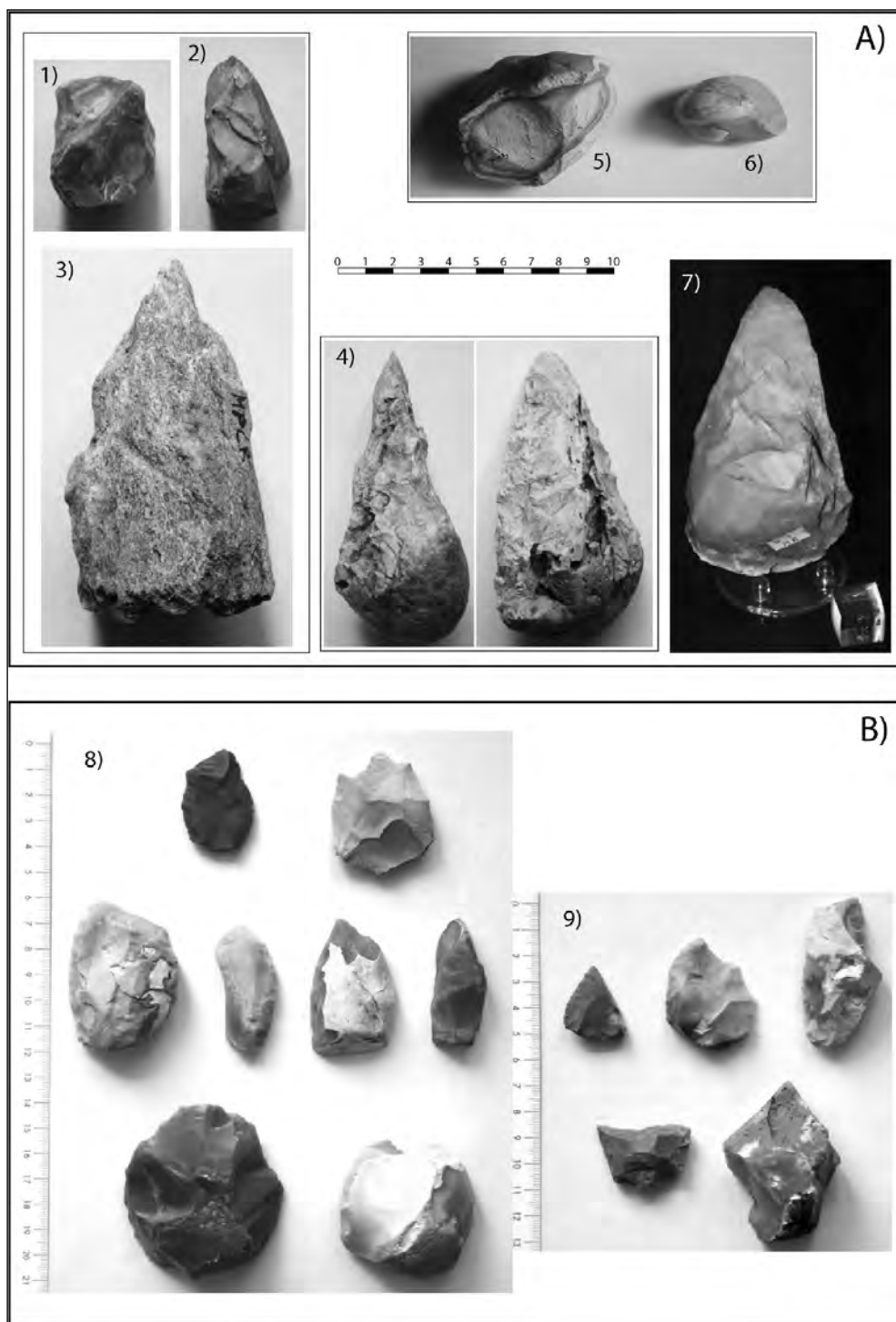


Fig. 3 - **A)** Selezione dei materiali litici acheuleani del bacino di Cretone: Choppers (1-2), bifacciale d'osso (3) e di selce (4) da Marzolano; Choppers (5-6) e bifacciale in selce da Osteria Moricone (7). **B)** Selezione di materiali rappresentativi del Paleolitico medio arcaico da Fosso della Buffala (8) e Sferracavallo (9). Tratto da Ceruleo *et alii* (2015)

Nel complesso dei siti di Cretone i bifacciali costituiscono, in alcuni siti, un elemento importante e sono concentrati in spazi limitati con industria su scheggia “accompagnante” relativamente scarsa.

In altri siti l'insieme litico è composto prevalentemente da manufatti su scheggia e su ciottolo che preannunciano a volte aspetti del Mustertiano (“Premustertiano” di alcuni Autori) (Blanc, 1954; Piperno, 1992).

Il cortice è presente nella maggioranza dei manufatti e spesso copre largamente gli oggetti.

Queste osservazioni ci confermano l'assenza di una “catena operatoria” mirata alla produzione di supporti con morfologie predeterminate.

Nel complesso si tratta di una “facies” sostanzialmente omogenea che rivela uno sfruttamento notevole della materia prima anche se la rudimentale tipologia non risponde a caratteri standardizzati ed è forse determinata da esigenze funzionali estemporanee. L'unica differenza tra i vari siti è la presenza o meno dei bifacciali.

È presente industria su osso con alcuni bifacciali ed alcune schegge che sembrano adattate ed utilizzate dall'uomo. La presenza di manufatti su osso in livelli acheuleani è dimostrata in altri siti del Lazio quali Anagni-Fontana Ranuccio, Colle Avarone (Ceprano), cava Panzini presso Pontecorvo, Polledrara di Cecanibbio, Malagrotta e Castel di Guido a Nord-Est di Roma (Biddittu e Segre, 1992).

Come è noto, in analoghi giacimenti di superficie in Italia, in particolare nel Lazio, ed in molte altre località eurasiatiche ed africane, i manufatti litici si associano spesso a resti di fauna pleistocenica.

Indipendentemente dalle strategie di caccia dell'uomo del Paleolitico inferiore, fino a concepire un'attività di “scavenging”, non vi è dubbio che lo strumentario litico abbia giocato un ruolo fondamentale nelle attività di sussistenza. Pertanto, ad uno studio dei manufatti ne è stato eseguito uno sulla fauna per ricercare gli eventuali rapporti ed avanzare una possibile prospettiva paleoecologica.

Metodologia di studio

Lo studio dell'industria litica è stato effettuato secondo il metodo di Bordes (Bordes, 1961) per la classificazione degli utensili ed il loro studio, tuttavia molti manufatti rientrano con difficoltà nella lista tipologica di Bordes in quanto sono per la maggioranza schegge con tallone asportato per cui è difficile orientare lo strumento. Inoltre molti manufatti sono stati classificati come strumenti in quanto presentano piccoli ritocchi marginali a piccole scaglie o delle tacche con lo stesso tipo di ritocco. Alcuni di tali manufatti potrebbero non essere strumenti ma semplici schegge con ritocchi casuali o accidentali od anche dovuti all'uso. Questo fatto giustifica l'alta percentuale di strumenti rispetto al totale dell'industria.

Inoltre non è escluso che alcune schegge possano essere

state usate occasionalmente come strumenti in quanto per il fatto di essere taglienti venivano usate senza ulteriori lavorazioni.

Sembra comunque che vi sia stata poca cura nel preparare il supporto degli strumenti utilizzando spesso delle schegge informi ritoccandole con piccoli ritocchi. Alcune delle schegge potrebbero essere anche dei residui di nuclei informi molto sfruttati durante la lavorazione.

In definitiva almeno per il Paleolitico inferiore l'applicazione delle liste tipologiche convenzionali (ad esempio come quella del Bordes), nonché certi tipi di studi tipologici, statistici, ecc., dovrebbe essere oggetto di profonde riconsiderazioni. Infatti studi tipometrici, tecnologici e sull'economia delle materie prime appaiono molto più significativi ed indicativi rispetto a quelli tipologici.

Nel complesso dei siti del bacino di Cretone i manufatti in selce spesso sono il risultato di una intensa scheggiatura. Ciò porta di conseguenza notevoli difficoltà nel definire il supporto sul quale il manufatto è stato elaborato.

L'indagine sul tipo di supporto utilizzato comunque porta a concludere che in genere sono state utilizzate le schegge ma non mancano anche altri tipi di supporto quali nuclei, *debris* e ciottoli confermando l'impressione che nei siti del bacino di Cretone l'uomo abbia utilizzato per la scheggiatura ciò che l'ambiente forniva con tecniche spesso molto opportunistiche.

In conclusione, per quanto sopra detto, spesso si è riscontrata una notevole difficoltà nell'attribuzione tipologica di molti manufatti. In molti casi infatti è stato difficile inquadrare gli strumenti nei tipi descritti nelle tipologie usualmente impiegate in letteratura per cui definire l'appartenenza di un manufatto ad una particolare forma tipologica piuttosto che ad un'altra diventa spesso molto problematico od addirittura impossibile per cui risulta del tutto soggettivo.

Gli strumenti tuttavia non sembrano ottenuti in quanto tali (cioè come oggetti ottenuti con una configurazione tipologica predeterminata ed intenzionale) ma piuttosto come risultato della intenso sfruttamento della materia prima. Quindi molti manufatti considerati come “strumenti” vengono a rivelarsi come un prodotto occasionale derivante da un particolare tipo di procedimento di lavorazione della pietra o di un particolare tipo di uso del manufatto stesso.

Numerosi sono i frammenti, nella maggioranza dei casi privi di specifici caratteri tecnici e quindi il più delle volte non orientabili, inoltre potrebbero essere non altro che il residuo finale di un intenso sfruttamento della selce e spesso potrebbero essere dovuti alla fratturazione del supporto durante la lavorazione.

La tecnica levallois è completamente assente il che conferma la arcaicità dell'industria.

Anche la tecnica bipolare sembra assente. Ricordiamo che la tecnica bipolare veniva spesso usata quando il pezzo

da scheggiare era troppo piccolo da essere lavorato con metodi manuali.

Scarsa la presenza di facce ventrali diedre nonostante l'intenso sfruttamento della selce.

L'approvvigionamento della materia prima

Il materiale litico scheggiato è composto quasi esclusivamente da selce reperita, per la maggior parte sotto forma di ciottoli di piccole e medie dimensioni, nelle alluvioni all'epoca presenti nella zona e proveniente dalle formazioni geologiche sia dei Monti Lucretili che dei Monti Cornicolani. Infatti alcuni dei manufatti sono in selce grigia di epoca giurassica abbondante nella formazione di "corniola" dei Monti Lucretili, altri in selce rossastra del calcare ammonitifero abbondante nei vicini monti Cornicolani.

La selce, sotto forma di ciottoli fluitati, si rinviene ancora oggi abbondante, nelle immediate vicinanze dei siti archeologici, soprattutto nei depositi alluvionali lungo i fossi e lungo i fianchi che li costeggiano. La stessa cosa doveva avvenire allora, infatti anche allora i ciottoli di selce dovevano essere abbondanti e facilmente reperibili lungo le alluvioni.

– Gli strumenti

Nel gruppo degli strumenti sono stati riuniti tutti quei manufatti che possono essere così classificati secondo gli schemi tipologici classici. Bisogna tenere presente tuttavia che l'intenso sfruttamento della selce ha spesso comportato difficoltà nella definizione del tipo di supporto, dei talloni e quindi dell'orientamento del manufatto influenzando quindi, in maniera del tutto personale, l'attribuzione ad una o l'altra categoria tipologica. Vi è una notevole presenza di bordi più o meno denticolati posizionati sui manufatti in maniera sostanzialmente priva di criteri standardizzati. Il ritocco è per lo più a piccole schegge, sommario, spesso trascurato.

Gli strumenti sono per la grande maggioranza su ciottolo. Sono principalmente bifacciali, raschiatoi, tacche e schegge ritoccate. I bifacciali sono generalmente di piccole e medie dimensioni, sono presenti alcuni bifacciali su osso di elefante. Nel complesso non vi è una grande varietà di tipi.

La grande maggioranza dei reperti è corticata.

– I nuclei

I nuclei sono numerosi e indicano che molti manufatti venivano realizzati sul posto. Nel complesso denotano una tecnica molto rudimentale, prevalgono i nuclei di piccole e medie dimensioni con stacchi irregolari che rilevano l'assenza di una tecnologia mirata all'ottenimento di supporti ben definiti.

I nuclei ad uno o più piani di percussione sono scarsi mentre non è rilevabile la tecnica bipolare, i nuclei discoideali sono completamente assenti. Numerosi reperti sono

stati considerati nell'ambito dei nuclei ma bisogna sottolineare come la loro distinzione dalle schegge o dai manufatti in molti casi è molto difficoltosa. Lo stesso potrebbe dirsi per molti manufatti classificati come schegge ma che potrebbero essere ciò che rimane di un nucleo intensamente sfruttato.

Anche l'attribuzione dei nuclei alle diverse categorie è stata di difficile definizione mancando forme sostanzialmente ben individuabili.

– Il débitage

Consiste in elementi di piccole dimensioni, residui della lavorazione della materia prima.

Le patine sono di varia intensità; molti manufatti presentano una patina fresca.

– Le schegge

La grande maggioranza dei reperti è corticata. La scheggiatura generalmente ha raggiunto un intenso grado di sfruttamento. Le schegge più piccole sono gli scarti ottenuti nella lavorazione degli strumenti mentre quelle più grosse, quando non prodotte con l'intenzione di realizzare un supporto per lo strumento, possono anche essere residui di nuclei molto sfruttati.

– I talloni

Per la maggioranza assenti o non sono riconoscibili e, ove determinabili, sono per la maggioranza lisci, corticali o puntiformi a testimoniare una scarsa e del tutto occasionale definizione del piano di percussione dei nuclei. I talloni diedri sono rari e quelli sfaccettati molto rari. L'assenza praticamente assoluta della preparazione del tallone unitamente all'assenza della tecnica levallois caratterizzano questi complessi litici.

Sono presenti alcuni talloni lisci ampi ed inclinati che richiamano la tecnica clactoniana presente nell'Acheuleano più antico. Alcuni manufatti presentano grossi bulbi di percussione ad indicare un colpo molto forte con percussore duro per staccare la scheggia dal nucleo, fatto che potrebbe essere dovuto alla scarsa abilità nello scheggiare la selce, ciò conferma il carattere arcaico dell'industria.

– Il ritocco

È quasi sempre marginale o a piccole scaglie, è spesso trascurato, raramente scalariforme tipo Quina. In molti manufatti è parziale, discontinuo, spesso denticolato. Il ritocco riflette in generale un'esecuzione ancora irregolare che ben si colloca nella fase dell'Acheuleano.

DESCRIZIONE DELLE FAUNE

Le abbondanti faune reperite nel bacino di Cretone, sempre associate all'industria litica, sono datate dal Galeariano medio (Unità Faunistica da Isernia a Fontana Ranuccio, cioè da MIS 16-15 a MIS 12-11) all'Aureliano (Unità

Faunistica di Torre in Pietra e Vitinia: da MIS 10-9 a MIS 8-7) (Marra *et alii*, 2014) (fig. 4). Quindi vi sono almeno due distinte Unità Faunistiche.

Nel complesso i mammiferi individuati sono i seguenti (Marra *et alii* 2015 in stampa):

- Canis lupus*
- Ursus cf. spelaeus*
- Crocuta crocuta*
- Lynx lynx*
- Mammuthus or Palaeoloxodon*
- Palaeoloxodon antiquus*
- Stephanorhinus sp.*
- Stephanorhinus cf. kirchbergensis*
- Stephanorhinus kirchbergensis*
- Equus ferus*
- Equus hydruntinus*
- Hippopotamus cf. antiquus*
- Sus scrofa*
- Cervidae indet.*
- Axis eurygonos*
- Cervus elaphus ssp.*
- Cervus elaphus eastephanoceros*
- Dama sp.*
- Capreolus capreolus*
- Bison cf. schoetensacki*
- Bison priscus*
- Bos vel Bison*
- Bos primigenius*

Tra i rettili è presente un frammento di carapace di tartaruga ma, data la sua frammentarietà, non è stato possibile distinguere se si tratti di *Emys orbicularis*, *Testudo graeca* o *Eurotestudo hermanni*.

Altri siti preistorici e paleontologici della zona di Cretona noti in letteratura

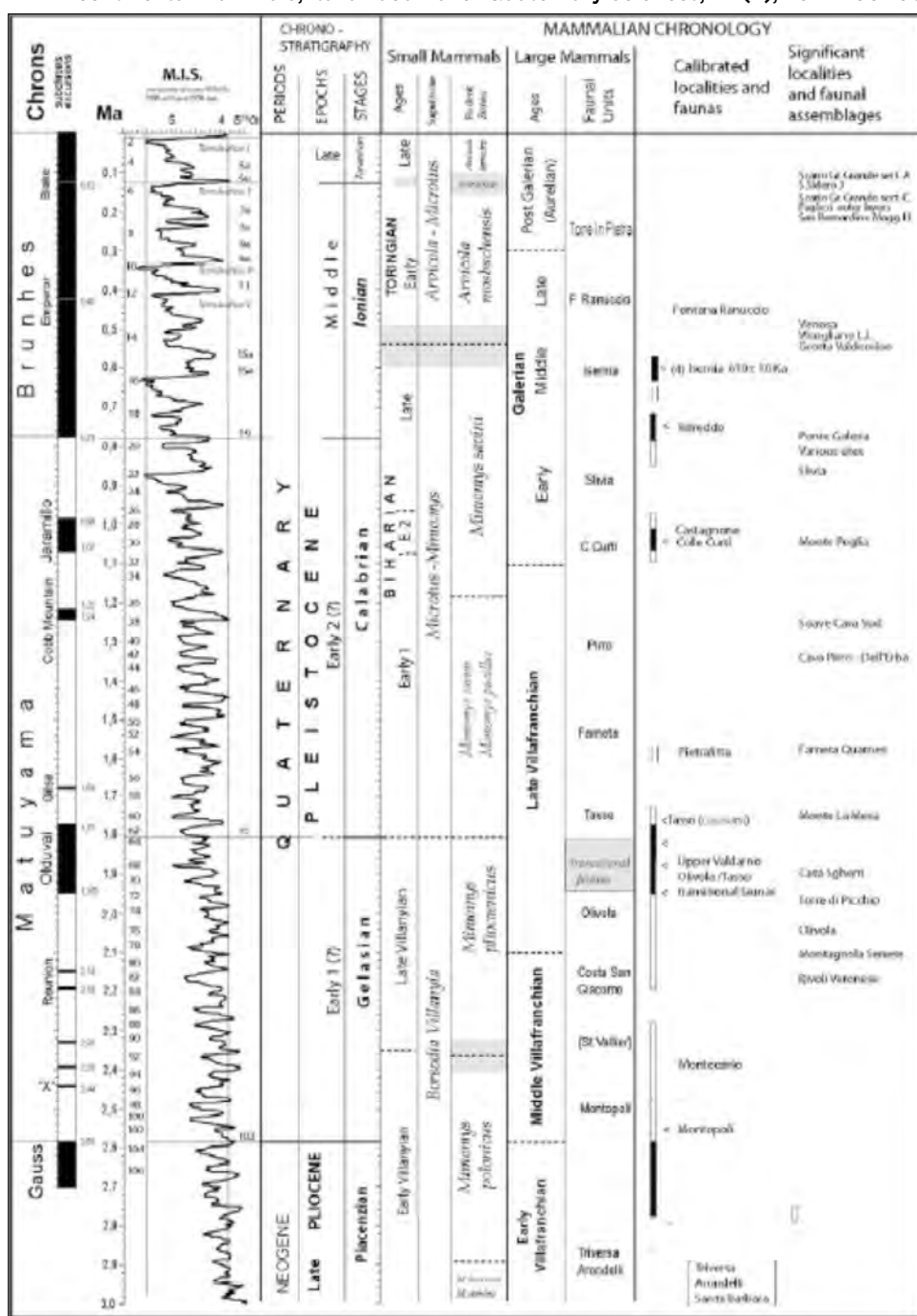
Nel 1997 nel corso di lavori di allargamento della S.P. Moricone - Osteria Moricone (Palombara Sabina, a nord di Roma) furono messe in luce sul taglio stradale una serie di ossa di *Elephas (Palaeoxodon) antiquus*. Lo scavo per recuperare e studiare i materiali emersi fu effettuato, per concessione della Soprintendenza Archeologica per il Lazio, da personale del Museo di Paleon-

tologia dell'Università "La Sapienza" di Roma (Manni *et alii* 2000).

Lo scavo ha interessato un'area di circa 60 mq.

I resti fossili erano inglobati in un sedimento di origine vulcanoclastica ridepositatosi in ambiente fluvio-lacustre. Secondo gli Autori tali vulcaniti, correlabili all'attività del Distretto Vulcanico dei Monti Sabatini, si sono depositate in un periodo compreso tra i 500.000 ed i 400.000 anni fa,

Fig. 4 - Schema stratigrafico integrato del Quaternario per il record dei grandi e piccoli mammiferi della penisola italiana. Tratto da: MASINI F. e SALA B. (2011): *Considerations on an integrated biochronological scale of Italian quaternary continental mammals*, Italian Journal of Quaternary Sciences, 24 (2), 2011 - 193-198



intervallo che costituisce un vincolo cronologico all'età del deposito (Età a Mammiferi Galeriano superiore).

I resti fossili, caoticamente accumulati, erano stati trasportati dall'acqua e quindi depositati.

Nel corso degli scavi oltre ai resti fossili, tra cui sono stati riconosciuti *Elephas (Palaeoxodon) antiquus*, *Bos primigenius*, *Dama sp.?*, *Cervus sp.*, è stata rinvenuta anche industria litica: alcuni choppers e qualche scheggia di lavorazione. Alcuni manufatti provengono da un'area ristretta ed erano localizzati in prossimità oppure a contatto con due delle difese di elefante.

Nella stessa località in superficie nei primi anni 90 del secolo scorso nell'area sovrastante e circostante gli scavi suindicati è stata rinvenuta industria litica risalente al Paleolitico inferiore (Ceruleo e Zei 1998).

Quasi contemporaneamente agli scavi, presso il C.N.R. dell'Area di Ricerca di Monterotondo (Roma) furono effettuate alcune datazioni applicando la reazione di epimerizzazione della isoleucina a resti fossili di *Elephas P. antiquus* (Belluomini *et alii* 1999). Tra i materiali datati, provenienti da sette siti dell'area di Cretone (Palombara Sabina, Roma) con resti fossili ed industria acheuleana associata, era incluso anche il materiale fossile proveniente dal sito individuato dalla Soprintendenza (indicato come "Marzolino 1") la cui datazione è risultata di 900 ± 225 ka, quindi più antica di almeno 175.000 anni di quanto risultato dallo scavo archeologico.

Pochi anni dopo a pochi chilometri di distanza lungo il lato nord del Fosso della Fiora, poco ad ovest delle Terme di Cretone, venne rinvenuta un'associazione di vertebrati fossili riconducibile al Pleistocene medio superiore (Unità Faunistica di "Torre in Pietra", Età a Mammiferi "Aureliano") e quindi ad un periodo successivo a quello dei resti fossili appena sopra descritti (Di Canzio *et alii*, 2003). La fauna fossile rinvenuta consiste in 22 taxa di vertebrati dei quali i meglio rappresentati sono *Stephanorhinus hemitoechus* e *Cervus elaphus* ma sono presenti anche *Arvicola cantianus*, *Ursus spelaeus* e *Canis sp.* In questa parte del Lazio il sito meglio conosciuto risalente all'Aureliano antico ed alla Unità Faunistica di Torre in Pietra è quello di Riano Flaminio, situato circa 15 km in linea d'aria ad ovest del sito di Cretone (Leonardi e Petronio 1974; Petronio 1980).

La fauna a mammiferi della "Formazione Aurelia" (la cui sezione tipo è quella di Torre in Pietra a nord di Roma) è stata scelta per definire l'Unità Faunistica di Torre in Pietra ed è riferita tra il OIS 10, 9 e l'inizio di OIS 8 quindi ad un periodo cronologico compreso tra 370 e 270 ka.

Secondo gli Autori i diversi taxa di micro e macromammiferi, oltre che l'avifauna, rinvenuti a Cretone testimoniano la presenza di clima temperato-freddo e di un ambiente forestato con frequenti radure.

Infine, in località Montemaggiore presso Fara Sabina (Rieti) posta a circa 6 km a nord del sito scavato dalla Soprintendenza, agli inizi del secolo scorso è stata rinvenuta fauna cronologicamente correlabile, secondo l'Autore, con la "Formazione Aurelia" di Torre in Pietra e con la formazione tufaceo-diatomitica di Riano (Roma) (Angelelli 1981).

Considerazioni e confronti con altri siti

Nel Lazio l'industria acheuleana, comprensiva di manufatti di osso, è presente in molti siti.

In provincia di Frosinone l'Acheuleano è presente ad Anagni - Fontana Ranuccio (FR) per il quale esiste una recente revisione della datazione di circa 407 Ka, a Cava Pompei presso Pofi (FR), nel giacimento di Colle Avarone (Ceprano) e nella cava Panzini presso Pontecorvo (Biddittu & Segre, 1982; Segre *et alii.*, 1982; Segre, 1984; Piperno, 1984; Piperno, 1992). Tutti questi siti risultano leggermente più recenti dei più antichi siti acheuleani del bacino di Cretone.

In provincia di Latina l'Acheuleano, associato in alcuni casi ad abbondante fauna, è presente lungo l'antica valle del fiume Astura in località Quarto delle Cinfonare, presso le Ferriere (l'antica Satricum), in località Valloncello (Perretto *et alii*, 1997) ed in località Campoverde (La Rosa *et alii*, 1992). L'industria litica, che consiste in un Paleolitico inferiore attribuibile a OIS 7 (Shackleton, 1995) che ben si correla con le faune del Pleistocene medio, giace sulle vulcaniti del Vulcano Laziale datate 500 ± 70 Ka con il metodo K/Ar e 520 ± 100 Ka con le tracce di fissione (La Rosa *et alii*, 1992; 1996). Tuttavia studi recenti hanno rivisto tali datazioni arrivando alla conclusione che l'industria litica di Quarto delle Cinfonare può essere coeva o più giovane di Torre in Pietra (Ceruleo *et alii*, 2015). In accordo con questa più giovane età di Quarto delle Cinfonare anche il sito di Campoverde può essere correlato al MIS 7 basandosi sulla presenza di *Equus hydruntinus* (La Rosa *et alii*, 1992), la cui prima presenza in Italia risale al MIS 8,5 e diviene comune nel Pleistocene superiore (Marra *et alii*, 2014).

La facies dei siti del bacino di Cretone per alcuni aspetti si correla bene alle industrie del Paleolitico inferiore laziale messe in luce in provincia di Latina.

Infatti al Quarto delle Cinfonare, situato su un antico terrazzo destro del fiume Astura, sono stati effettuati saggi di scavo che hanno restituito in tre livelli industria litica con caratteristiche che si avvicinano molto a quelle dei siti in esame. La materia prima utilizzata, le dimensioni dei nuclei e la morfologia dei manufatti dei siti suggeriscono infatti la stessa rudimentale "chaîne opératoire" per ricavare semplici strumenti a ritocco contemporaneamente alla fab-

bricazione di rari oggetti più definiti e predeterminati (v. bifacciali).

Nei siti dei dintorni di Cretone, dove non appare la tecnica bipolare, come al Quarto delle Cinfonare, si rileva invece la presenza di frequenti tracce di reiterate percussioni sui nuclei e sulla parte prossimale dei supporti che indicano l'uso verosimilmente esclusivo della percussione diretta.

Lo strumentario comprende bifacciali assenti nel giacimento pontino. Si osservano invece analogie nell'alto indice di carenaggio, nella cospicua presenza di cortice sui manufatti e nell'abbondanza dei talloni lisci e corticali. In tutti i siti è totalmente assente la tecnica levallois.

Sempre nell'area pontina, su un terrazzo del fiume Astura, in riva sinistra, poco più a nord di Quarto delle Cinfonare, in località Campoverde è stato individuato un altro giacimento con industria e resti fossili riferibili al Paleolitico inferiore provenienti da sabbie situate al di sopra delle tufiti del Pleistocene medio (La Rosa *et alii*, 1992).

Nel complesso i raffronti dei materiali dell'area pontina con le industrie litiche del Cretone presentano alcune affinità: completa assenza di tecnica levallois, predominanza di talloni corticali, puntiformi e piatti, alto indice di carenaggio ed alta frequenza del ritocco semplice.

Si riscontrano invece diversità nell'uso della tecnica bipolare non attestata nei siti dei dintorni del Cretone dove compaiono peraltro schegge non ritoccate assenti a Campoverde.

Il ciottolo siliceo di piccole dimensioni dell'area pontina, generalmente di buona qualità, ha peraltro caratterizzato i manufatti di quella regione consentendo migliori soluzioni tecnologiche e tipologiche. Potrebbe tuttavia trattarsi di "facies" evolutesi in situ o appartenenti a livelli cronologici più recenti.

I raffronti fin qui fatti fra i materiali della regione pontina e quelli del bacino di Cretone sono tuttavia problematici in quanto la tipologia dei manufatti non rientra in schemi ben definiti sulla funzionalità degli strumenti come nelle altre culture del Paleolitico inferiore dove gli utensili con qualche perplessità vengono convenzionalmente letti come raschiatoi, grattatoi, bulini, ecc.

Comunque la consistente presenza di bifacciali nei siti del bacino di Cretone supporta l'ipotesi di una maggiore età rispetto ai siti pontini.

Sempre nel Lazio, se prendiamo in esame il territorio a Nord-Ovest di Roma, la documentazione archeologica relativa al Paleolitico inferiore è abbondante, in particolare nei giacimenti di Malagrotta, (Cassoli *et alii*, 1982), di Polledrara di Cecanibbio (Damiani *et alii*, 1988), di Torre in Pietra (Piperno and Biddittu, 1978; Malatesta, 1978) e di Castel di Guido (Radmilli, 1974; Radmilli e Boschian, 1996) in orizzonti cronologici di circa 300 Ka e che sono quindi correlati al MIS 9 (Formazione Aurelia 250-325 ka

- Marra *et alii*, 2014) basandosi agli insiemi faunistici attribuiti all'Unità Faunistica di Torre in Pietra (Caloi e Palombo, 1978; Gliozzi *et alii*, 1997).

Tuttavia lo studio dell'evoluzione geologica del bacino di Cretone ha evidenziato che l'industria litica acheuleana ivi reperita è racchiusa in un intervallo di tempo compreso tra 600-500 ka MIS 15 e 13) e quindi è più antica di quella della facies di Torre in Pietra summenzionata.

Per indagare sulle affinità dei materiali litici dell'area in studio con gli altri contesti del Paleolitico inferiore dell'Italia centro-meridionale, sono stati fatti raffronti con siti attribuibili all'Acheuleano di cui si conoscono studi tecnologici e datazioni.

Tra tutti ci sembra di particolare importanza il sito di Isernia La Pineta, nel Molise (Peretto, 1994). datato 610-606 ka (Coltorti *et alii*, 2005). In questo sito l'Autore dello studio dei materiali litici ha rilevato che «Per quel che concerne la configurazione tecnica delle industrie di Isernia, che prevede un intensissimo sfruttamento della materia prima, con riutilizzi e continui ravvivamenti dei manufatti, con l'impiego di qualunque tipo di supporto per la realizzazione degli strumenti, con una continua transizione fra tutte le possibili morfologie, va riconosciuto che l'attribuzione tipologica proposta per ogni reperto non rappresenta che una convenzione descrittiva, per lo più svuotata del suo significato più autentico. Le industrie di Isernia sembrano caratterizzate più che altro dalla generale affermazione di un opportunismo tecnico che prevarica i limiti più esteriori di una tipologia; si tratta in effetti di una sequenza tecnica così pedissequamente mirata da apparire alla fine decisamente ripetitiva».

Queste considerazioni si adattano in gran parte all'industria del Cretone, dove caso mai il ritocco sembra più limitato e la tecnica bipolare sembrerebbe assente.

Pertanto ipotizziamo che l'industria litica del bacino di Cretone, datata 600-500 ka, possa rappresentare una facies acheuleana arcaica leggermente più giovane di quella di Isernia La Pineta e debba essere distinta dall'acheuleano più recente del Lazio come quelle della Pianura Pontina e dei siti a Nord-Ovest di Roma (ad es. Torre in Pietra) la cui età varia da 400 a 280 ka.

Conclusioni

In base agli studi geologici (Marra *et alii* 2015 in stampa) il bacino lacustre di Cretone si è formato circa 600 ka fa, ha avuto la sua massima estensione dal MIS 15 al MIS 13 e si è evoluto con alterne vicende sino a circa 125 ka quando ha cessato di esistere.

La presenza di acqua abbondante ha attirato sia i grandi mammiferi (buoi, cavalli, cervi, daini, ecc.) che i predatori (orso, iena, ecc.) ma soprattutto il più temibile dei predatori: l'uomo il quale ha lasciato le sue tracce con gli stru-

menti litici che fabbricava e le ossa degli animali che cacciava.

In questo contesto le più antiche industrie litiche del bacino di Cretone mostrano i caratteri di una facies arcaica dell'Acheuleano ricca in bifacciali, con industria litica su scheggia e ciottoli rozzamente scheggiati che ha similarità con altri complessi italiani (ad es. Isernia La Pineta).

Ma oltre a questa industria più arcaica è presente anche un'industria più recente associata ad una frequentazione della zona dal MIS 9 al MIS 5 quando il bacino lacustre scomparve definitivamente. Questa seconda facies è più scarsa di materiale litico e non presenta industria su osso. I materiali litici sono realizzati principalmente su scheggia e su ciottolo e presentano sia la tecnica Levallois che quella

bipolare con talloni preparati e ritocco embricato tipo Quina o 1/2 Quina che può essere riferita ad una antica facies del Paleolitico medio che preannuncia aspetti del musteriano ("pre-musteriano" Blanc, 1954; Piperno, 1992).

Tutti i materiali sono depositati ed in parte esposti presso il museo Preistorico del Territorio Tiberino-Cornicolano situato all'interno del Castello Orsini-Cesi di Sant'Angelo Romano (Roma).

Si auspica che le ulteriori ricerche in tale area a Nord di Roma potranno meglio chiarire la successione delle industrie e darci nuovi elementi per l'inquadramento culturale e cronologico di questa particolare facies del Paleolitico inferiore laziale.

BIBLIOGRAFIA

- BLANC A.C. (1954), *Giacimento ad industria del Paleolitico inferiore (Abbevilliano superiore, Acheuleano) e fauna fossile ad Elephas a Torre in Pietra presso Roma*, Riv. Antropol., XLI pp. 3-11.
- BORDES F. (1961), *Typologie du Paleolithique ancien et moyen*. Bordeaux.
- RADMILLI A.M. (1974), *Popoli e Civiltà dell'Italia Antica*, vol I, Roma.
- LEONARDI G., PETRONIO C. (1974), *I cervi pleistocenici del bacino diatomitico di Riano (Roma)*, Mem. Accad. Naz. Lincei, 223:101-208.
- CALOI L., PALOMBO M.R. (1978), *Anfibi, rettili e mammiferi di Torre del Pagliaccetto (Torre in Pietra, Roma)*. In: MALATESTA, A. (Ed.), *Torre in Pietra, Roma*. Quaternaria 20, pp. 315-428.
- Malatesta A. (1978), *Torre in Pietra, Roma*. Quaternaria 20, 203-580.
- PIPERNO M., BIDDITTU I. (1978), *Studio tipologico ed interpretazione dell'industria acheuleana e pre-musteriana dei livelli m e d di Torre in Pietra (Roma)*. In: Malatesta, A. (Ed.), *Torre in Pietra, Roma*. Quaternaria 20, pp. 441-536.
- BINDFORD L. (1980), *Preistoria dell'Uomo*, La Nuova Archeologia.
- PETRONIO C. (1980), *Resti fossili di Riano (Roma): Catalogo mostra vertebrati fossili italiani*, pp. 229-230.
- ANGELELLI F. (1981), *Cenni preliminari sulla fauna quaternaria di Fara Sabina (Rieti) conservata nel museo del Servizio Geologico d'Italia*, Boll. del Serv. Geol. d'Italia, CII (1981), pp. 3-13.
- BIDDITTU I., SEGRE A.G. (1982), *Utilizzazione dell'osso nel Paleolitico inferiore italiano*, Atti XXIII Riunione Scientifica I.I.P.P., Firenze, pp. 89-105.
- SEGRE A.G., BIDDITTU I., PIPERNO M. (1982), *Il Paleolitico Inferiore nel Lazio, nella Basilicata e in Sicilia*, Atti XXIII Riunione Scientifica I.I.P.P., Firenze.
- CASSOLI P.F., DE GIULI C., RADMILLI A.M., SEGRE A.G. (1982), *Giacimento del Paleolitico inferiore a Malagrotta (Roma)*, Atti XXIII Riun. Sc. I.I.P.P., pp. 531-549.
- SEGRE A.G. (1984), *Escursione ai giacimenti paleolitici del Lazio*, Atti XXIV Riun. Sc. Ist. It. Preist. Protost., pp. 23-30.
- PIPERNO M. (1984), *L'Acheuleano e il Musteriano nel Lazio*, Atti XXIV Riun. Sc. Ist. It. Preist. Protost., pp. 39-53.
- CERULEO P. (1984), *Notiziario*, Studi per l'Ecol. del Quaternario, p. 136.
- CERULEO P. (1985), *Notiziario*, Studi per l'Ecol. del Quaternario, p. 209.
- CERULEO P. (1986), *Notiziario*, Studi per l'Ecol. del Quaternario, p. 197.
- BROGLIO A., KOZLOWKI J. (1986), *Il Paleolitico. Uomo, ambiente e cultura*. Milano.
- CERULEO P. (1987), *Notiziario*, Studi per l'Ecol. del Quaternario, p. 127.
- DAMIANI I., PACCIARELLI M., SALTINI A.C., ANZIDEI A.P., SEGRE A.G., ANGELELLI F., CALOI L., PALOMBO M.R. (1988), *Il giacimento pleistocenico de "La Polledrara" di Cecanibbio (Roma)*, Archeologia Laziale, IX, pp. 361-368.
- LA ROSA M., MAZZA P., MOGGI CECCHI J., RUSTIONI M., VIANELLO F. (1992), *Late Middle Pleistocene mammal and paleolithic remains from Campoverde, Latium, Central Italy*, Act. III Congr. Intern. Paléont. Humaine, Jerusalem.
- PIPERNO M. (1992), *Il Paleolitico inferiore, in Italia Preistorica*, a cura di Guidi A. e Piperno M.
- PERETTO C. (1994), *Le industrie litiche del giacimento paleolitico di Isernia La Pineta*, Isernia.
- SHACKLETON N.J. (1995), *New Data on the Evolution of Pliocene climatic variability*, Paleoclimate and Evolution, pp. 242-248.
- CERULEO P. (1996), *L'uomo del paleolitico inferiore nell'area del Cretone (Roma)*, Annali della Associazione Nomentana di Storia e Archeologia, n. 2, pp. 13-14.
- CERULEO P., ZEI M. (1996), *Il paleolitico inferiore di Cretone (Roma)*, The Workshops and the Posters of the XIII International Congress of Prehistoric and Protohistoric Sciences, Forlì, pp.244-245
- LA ROSA M., MILLIKEN S., PERETTO C. (1996), *Il sito del Paleolitico inferiore di Quarto delle Cianfonare (LT), Ambiente paleogeografico e sfruttamento della selce*, Atti XI Congr. degli Antropologi italiani, Isernia (Italy), pp. 143-154.
- RADMILLI A.M., BOSCHIAN G. (1996), *Gli scavi a Castel di*

Guido. Il più antico giacimento di cacciatori del Paleolitico inferiore nell'Agro Romano, Origines.

CERULEO P. (1997), *Nuovo contributo alla conoscenza dei giacimenti del paleolitico inferiore nell'area di Cretone a nord di Roma*, Annali della Associazione Nomentana di Storia e Archeologia, n. 3, pp. 45-50.

BELLUOMINI G., MANFRA L., PALOMBO M.R. (1997), *Recent aminochronology of Pleistocene mammals from Rome area and Isernia La Pineta deposits*, Geologica Romana, 33: 73-79.

PERETTO C., LA ROSA M., LIBONI A., MILLIKEN S., SOZZI M., ZARATTINI A., (1997), *Le Gisement de Quarto delle Cinfonare dans le cadre du Paléolithique inférieur de l'Italie ouest-centrale*, L'Anthropologie, Tome 101 (1997), n° 4, pp. 597-615.

GLIOZZI E., ABBAZZI L., AMBROSETTI P.G., ARGENTI P., AZZAROLI A., CALOI L., CAPASSO BARBATO L., DI STEFANO G., FICCARELLI G., KOTSAKIS T., MASINI F., MAZZA P., MEZZABOTTA C., PALOMBO M.R., PETRONIO C., ROOK L., SALA B., SARDELLA R., ZANALDA E., TORRE D. (1997), *Biochronology of selected Mammals, Molluscs and Ostracods from the Middle Pliocene to the Late Pleistocene in Italy. The state of the art*. Riv. Ital. Paleontol. Stratigr., 103, 369-388.

CERULEO P., ZEI M. (1998), *Il sito di Marzolano: un nuovo insediamento del Paleolitico inferiore nell'area di Cretone a nord di Roma*, Annali n. 4, Supplemento al periodico "Mondo Sabino", pp. 32-33.

BELLUOMINI G., CERASOLI M., CERULEO P., VESICA P., ZEI M. (1999), *Aminocronologia dei giacimenti del Paleolitico inferiore nell'area di Cretone (Roma)*, Geologica Romana, vol. XXXV, pp. 27-34.

MANNI R., MARGOTTINI S., PALLADINO D., Palombo M.R., ZARATTINI A. (2000), *Scavo e recupero di resti di Elephas (Palaeo-oxodon) antiquus Falconer and Cautley nei pressi di Palombara Sa-*

bina (Roma), Atti 2° Congresso di Archeozoologia (Asti, 1997), Abaco Edizioni, Bologna, pp. 1-7.

CERULEO P. (2001), *I giacimenti del Paleolitico inferiore nell'area di Cretone (Palombara Sabina) a nord di Roma*, Annali nuova serie n. 2, Associazione Nomentana di Storia e Archeologia ONLUS, pp. 19-39.

Palma di CESNOLA A. (2001): *Il Paleolitico inferiore e medio in Italia*, Firenze.

DI CANZIO E., BEDETTI C., PETRONIO C., SARDELLA R. (2003), *Middle Pleistocene vertebrate fauna from Cretone (Sabina, Latium)*, Bollettino della Società Paleontologica Romana, 42 (1-2), pp. 129-132.

COLTORTI M., FERAUD G., MARZOLI A., PERETTO C., TON-THAT Y., VOINCHET P., BAHAIN J.J., MINELLI A., THUN HOHENSTEIN U., (2005), *New⁴⁰Ar/³⁹Ar, stratigraphic and palaeoclimatic data on the Isernia La Pineta Lower Palaeolithic site, Molise, Italy*. Quat. Int. 131, 11-22.

MARRA F., PANDOLFI L., PETRONIO C., DI STEFANO G., GAETA M., SALARI L. (2014), *Reassessing the sedimentary deposits and vertebrate assemblages from Ponte Galeria area (Roma, central Italy): an archive for the Middle Pleistocene faunas of Europe*, Earth-Science Reviews, 139, 2014, 104-122.

CERULEO P., MARRA F., PANDOLFI L., PETRONIO C., SALARI L. (2015), *The archaic Acheulean lithic industry of the Cretone basin (Latium)*, Journal of Archaeological Science: Reports 3 (2015) 480-492.

MARRA F., CERULEO P., JICHA B., PANDOLFI L., PETRONIO C., SALARI L., GIACCIO B., SOTTILI G., (in stampa): *Geological-morphological evolution of the Cretone peri-Tyrrhenian basin within the framework of Middle Pleistocene glacio-eustatism, Latium volcanism and Italian faunal assemblages*, in stampa.

NOTA 1

Lo stadio isotopico marino (o MIS, dall'inglese *Marine Isotope Stages*) è uno dei periodi alternati caldi e freddi del clima terrestre, dettati dalle variazioni del rapporto tra gli isotopi ¹⁶O e ¹⁸O dell'ossigeno nei sedimenti fossili ottenuti da carotaggi di sedimenti a partire dai fondali marini.

Le seguenti sono le date di inizio dei più recenti MIS in ka (migliaia di anni):

- MIS 1 - 14
- MIS 2 - 29
- MIS 3 - 57
- MIS 4 - 71
- MIS 5 - 130, usualmente diviso in:
- MIS 5a - 82
- MIS 5b - 87
- MIS 5c - 96
- MIS 5d - 109
- MIS 5e - 123
- MIS 6 - 191
- MIS 7 - 243

- MIS 8 - 300
- MIS 9 - 337
- MIS 10 - 374
- MIS 11 - 424
- MIS 12 - 478
- MIS 13 - 533
- MIS 14 - 563
- MIS 15 - 621
- MIS 16 - 676
- MIS 17 - 712
- MIS 18 - 761
- MIS 19 - 790
- MIS 20 - 814
- MIS 21 - 866

La lista continua fino al MIS 104, che inizia 2.614 milioni di anni fa (da Wikipedia).