



### **8. Tracce di arature e sfruttamento agricolo a Cesena (FC) tra la fine dell'Età del Rame e l'inizio dell'Età del Bronzo: i villaggi di Provezza e di Pievesestina**

D. GASPARINI\*, C. MILANTONI\*\*

Il presente lavoro di analisi con carattere preliminare è centrato sullo studio delle tracce dell'impatto antropico/agricolo tra Eneolitico e Bronzo Antico nella Provincia di Forlì-Cesena. I siti presi in considerazione sono Provezza e Pievesestina, collocati a Nord-Ovest di Cesena a circa 2,5 km l'uno dall'altro in linea d'aria. Si tratta di scavi in estensione realizzati sotto la direzione scientifica della dott.ssa Monica Miari della Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Emilia Romagna rispettivamente tra il 2006 e il 2008 (Provezza) e tra il 2011 e il 2012 (Pievesestina).

Il periodo archeologico di interesse è compreso tra la piena Età del Rame e l'inizio dell'Età del Bronzo (2800-2200 a. C.).

Gli abitati di Provezza e di Pievesestina di Cesena (FC) sorgono al di sopra di un alto morfologico di origine alluvionale. Le particolari condizioni di conservazione dei siti rappresentano un'importante occasione di studio delle tecniche di sfruttamento agricolo del suolo.

Lo spazio all'interno dei villaggi era, infatti, caratterizzato dall'alternanza di spazi abitativi e spazi adibiti a sfruttamento agricolo di cui rimane testimonianza in campi con tracce di arature antiche. I solchi delle arature avevano un andamento tendenzialmente rettilineo, presentavano pareti lievemente oblique convergenti su un fondo mediamente piatto, descrivendo, così, un profilo a trapezio rovesciato. Le tracce in alcuni casi si intersecano creando un reticolato regolare.

Una rete di canalizzazioni e bacini strettamente collegati all'attività dei fossati principali, permetteva un capillare quanto costante controllo delle acque interne ed esterne (Miari *et alii* 2009).

---

\* Dottoranda in Archeologia Sorbona 1 Parigi, via Giberto V n. 14, 42015, Correggio (RE), mail: daliagasparini@gmail.com

\*\* Specialista in Beni Archeologici Università di Bologna, via Tipano 2203, 47522, Cesena (FC), mail: milantoni.cecilia@gmail.com

## TRACCE DI SFRUTTAMENTO AGRICOLO: ARATURE

Il sito di Provezza è contraddistinto da numerosissime tracce di arature di carattere agricolo che interagiscono con le strutture e i canali segnalando apparentemente differenti aree di utilizzo e cambi funzionali durante la vita del villaggio.

Gli orientamenti principali dei solchi sono indicativamente NS ed EW, anche se l'analisi delle diverse disposizioni delle arature ha messo in luce circa una decina di microangolazioni differenti (figg. 1-3). La larghezza del solco lasciato è compreso tra cm 7 e 10 cm ed è profondo dai cm 3 ai 5 ca. Le tracce continue sono di un minimo di 60 cm a circa 14 m. Tra di loro distano da cm 57 a m 1,50 (Mazzoni 2010). I solchi hanno un andamento tendenzialmente rettilineo, presentano pareti lievemente oblique che convergono su un fondo mediamente piatto, descrivendo un profilo a trapezio rovesciato. Le tracce in alcuni casi si intersecano creando un reticolato regolare.

Analizzando i punti in cui non sono presenti arature, si nota che l'assenza potrebbe determinare nell'Area della Condotta (Area A) la suddivisione in quattro probabili appezzamenti suddivisi o da elementi naturali, come i canali, oppure da una aratura di grandi dimensioni, o infine dal vuoto, quindi dall'assenza di tracce.

Dall'analisi delle suddivisioni fisiche della Condotta si nota che l'area potrebbe essere stata divisa in quattro campi separati da strutture naturali o antropiche come canali per il deflusso delle acque, canalette di medie dimensioni (circa 1,5 m di larghezza) oppure dall'assenza di tracce antropiche.

A differenza della Condotta dove le tracce di arature sembrano legate alla prima fase di vita dell'area, nella Vasca Righi invece i tagli delle arature sembrano intaccare i riempimenti di spoliatura delle strutture abitative. Nell'area relativa alla Vasca Righi (Area B), vista la complessità stratigrafica e l'abbondanza di tagli relativi a strutture che tendono a sovrapporsi durante le diverse fasi di vita del villaggio, le tracce di aratura si presentano particolarmente frammentarie e di una lunghezza inferiore a m. 1,90.

In questa area i canali antropici per lo scorrimento delle acque non sembrano però segnare confini tra i campi, dal momento che spesso le arature tagliano i riempimenti di disuso dei canali stessi. Anche i riempimenti di spoliatura della grande capanna semicircolare absidata (struttura eta) sembrano solcati da brevi tracce di arature. Si definiscono, perciò, due grandi aree in cui si concentrano le arature che si presentano con gli orientamenti N-S ed E-W come nella Condotta, con piccole varianti che dimostrano un riutilizzo costante dell'area con relativa rotazione di campi.

I limiti dell'area interessata dalla presenza di arature sono poco chiari per quanto riguarda il lato orientale, dove esigenze di cantiere non hanno permesso un'indagine puntuale del deposito archeologico, mentre all'interno dell'approfondimento per lo scavo della vasca di laminazione è stato possibile riconoscere, sul lato Ovest dell'area di scavo, un confine dei campi, sottolineato da una netta sospensione dei solchi di arature, in prossimità di un allineamento di buche di palo con orientamento N/S, molto probabilmente una palizzata, destinata a delimitare lo spazio ad uso agricolo.

Nel sito di Pievesestina, le arature sono distribuite in modo uniforme all'interno dell'area indagata. Sono organizzate in due reticoli distinti, uno con andamento NW/SE, l'altro con andamento NE/SW. I due assi si sovrappongono intersecandosi e descrivendo chiaramente due momenti distinti nell'attività arativa, forse da associare ad un primo tentativo di rotazione delle culture.

I solchi hanno un andamento molto rettilineo e incidono il substrato geologico US 3 per una profondità di circa 6 cm, presentano pareti leggermente inclinate che convergono su un fondo mediamente piatto, descrivendo un profilo a trapezio rovesciato (figg. 2-4). La natura del solco lascia presupporre che lo strumento usato non fosse un chiodo a trazione manuale (da escludere per la base piatta del solco e per l'andamento rettilineo mantenuto su ampie superfici), ma che si trattasse di una trazione tramite l'impiego di animali. La distribuzione omogenea del reticolo arativo, allo stato attuale degli studi, non permette di distinguere una vera e propria divisione in campi o in terreni dedicati a colture differenti.

In due aree circoscritte dello scavo è stato possibile intercettare i solchi delle arature di una fase più tarda, al tetto del suolo di frequentazione antropica US 2: i solchi presentano limiti frastagliati e andamento rettilineo con orientamento NW/SE. Sembrano essere riconducibili ad un unico momento di attività agricola e sono associabili per forma e tipologia alle arature individuate nel sito archeologico di Gricignano d'Aversa (Nicosia, Necco, Vanzetti, 2007).

Analizzando i risultati della sperimentazione <sup>1</sup> eseguita da Nicolussi nell'ambito della tesi di laurea discussa nell'AA 2012-2013, presso l'Università di Bologna, si può ipotizzare che le ultime arature di Pievesestina descritte siano compatibili con i solchi prodotti durante la simulazione avvenuta su un appezzamento lasciato a pascolo da lungo tempo, caratterizzato da un terreno molto duro con una grossa presenza di stoppie d'erba, infatti i solchi risultano irregolari e dai limiti frastagliati probabilmente a causa della resistenza fornita dalle fibre vegetali presenti nel terreno.

Ugualmente, le tracce di arature individuate sul substrato sterile, caratterizzate da solchi a base piatta e dai limiti netti, sembrerebbero essere compatibili con la tipologia dell'aratro a traino animale riprodotto nell'ambito della stessa sperimentazione; si tratta di una replica dell'aratro del Lavagnone, costituito da tre parti: ceppo, bure (ambedue ricavati da una biforcazione di quercia lunga complessivamente 2,20 m.) e stegola.

Il ceppo, che in sostanza è il corpo lavorante, era costituito da uno spesso e robusto blocco, lungo 90 cm. fornito di corta punta conica (dentale), al di sotto piatta, terminante con un tallone arrotondato (Nicolussi 2013). Tale tipologia giustificherebbe la natura e la profondità dei solchi rilevati in entrambi i siti (Pievesestina e Provezza) che oscilla intorno ai 7-10 cm, in ogni caso sufficienti per un'agricoltura basata sui cereali.

---

<sup>1</sup> Sperimentazione guidata dal Prof. Maurizio Cattani, Università di Bologna.

Nell'ambito degli studi interdisciplinari previsti, è stato programmato il campionamento archeobotanico e il successivo studio in laboratorio dei campioni prelevati per arricchire le conoscenze relative agli aspetti ambientali, vegetazionali e paesaggistici correlati alla vita dell'insediamento. Le fasi di campionamento seguite dal dott. Marco Marchesini hanno previsto il recupero di diversi campioni di terreno per le indagini polliniche e per il recupero di eventuali macroresti vegetali quali semi/frutti e legni/carboni finalizzati ad identificare piante spontanee e coltivate.

Lo stato di conservazione dei granuli pollinici è buono in tutti i campioni analizzati e quindi testimonia che i sedimenti di provenienza dei campioni sono conservativi per il polline. Complessivamente sono stati contati oltre 4.000 granuli pollinici e circa 640 spore di Pteridofite, almeno 300 granuli per i campioni risultati polliniferi.

Tra le piante coltivate/coltivabili sono stati rinvenuti granuli pollinici riferibili a cereali, ad una specie tessile (canapa), due legumi (pisello e la fava), ad alcune ortive e a piante legnose da frutto (cicoria cf. comune, lattuga coltivata tipo e pastinaca comune). Da segnalare anche la presenza di alcune *Cruciferae* e *Umbeliferae* correlabili al gruppo delle ortive/aromatiche.

I cereali rinvenuti sono stati classificati nei seguenti gruppi a) gruppo dell'orzogruppo che comprende oltre l'orzo coltivato e il piccolo farro o monococco, il polline di varie specie selvatiche, tuttavia nel presente contesto si può ritenere con un certo margine di sicurezza che l'orzo sia proveniente da coltivazioni; b) gruppo dell'avena-grano/*Avena-Triticum* gruppo che comprende altre specie di frumento, l'avena coltivate e un minor numero di specie spontanee, soprattutto *Avena*.

Con valori percentuali nettamente inferiori, che non superano l'1%, sono presenti anche speltae panico comune.

Sono inoltre state rinvenute granuli pollinici ascrivibili ad alcune *Cruciferae* fra cui iberidella e senape, tipi pollinici in cui rientrano cavoli, rucola, senapi, varie *Labiatae* con diversi tipi di menta e alcune *Umbelliferae* che potrebbero essere state consumate nell'insediamento.

Valori percentuali mediamente bassi nelle fasi di vita dell'abitato, a testimonianza della cura e buona manutenzione praticata nelle aree insediative sono rappresentati da varie piante ruderali/nitrofile quali farinello, ortiche e parietarie, romici, piante indicatrici di calpestio e varie infestanti/commensali e indicatrici di incolto come fiordaliso scuro. Sono inoltre presenti alcune piante infestanti dei cereali come papavero comune.

Inoltre, nelle immediate vicinanze del sito potevano essere raccolti frutti eduli a scopo alimentare oppure utilizzati per usi medicamentosi, fitoterapici, ecc. come Castagno, Noce, Olivo, Gelso, Sorbo e a numerosi arbusti fra cui Sambuco comune, Corniolo maschio, Nocciolo comune, Rovo.

---

<sup>2</sup> I dati relativi allo studio archeobotanico derivano dalle informazioni fornite dal dott. Marco Marchesini in "Relazione. Risultati delle indagini archeobotaniche effettuate presso il sito eneolitico di Provezza (Forlì-Cesena): ricostruzione del paesaggio vegetale e dell'ambiente", a cura di Marvelli S., Gobbo I., 2012.

In prossimità delle arature indagate nella prima fase, si registra, però, una minor incidenza delle arboree dovuta probabilmente al disboscamento funzionale alla creazione di aree aperte da destinare all'agricoltura.

#### ATTESTAZIONI DELL'UTILIZZO DELL'ARATRO IN EPOCA PROTOSTORICA

Aratri lignei sono stati trovati a Ledro (TN), Lavagnone (BG) relativi al Neolitico e a Noceto (PR) relativo all'età del Bronzo, evidenziando, così, una situazione in cui dovevano essere ampiamente diffuse forme di colture intensive, in particolare di cereali e leguminose, la cui presenza è ampiamente e costantemente documentata nei siti dell'età del Bronzo italiano. Le più antiche testimonianze dell'introduzione dell'aratro in Europa risalgono al Neolitico recente inizi dell'età dei Rame. Non si tratta di manufatti, ma di tracce di solchi messi in luce dagli archeologi sotto tumuli della cultura dei Vasi imbutiformi in Polonia, di Ludmilla II in Inghilterra e della Ceramica a cordicella in vari altri paesi e, almeno in alcuni casi, interpretabili come arature rituali connesse al cerimoniale funebre. L'arte rupestre camuna con oltre quaranta scene di aratura offre un contributo essenziale alla ricostruzione della storia dell'aratro. Nonostante lo schematismo di quest'arte che non permette di leggere i dettagli delle figure, le incisioni rupestri illustrano l'uso dell'aratro in un ambiente montano per un arco di tempo di quasi tremila anni (Nicolussi 2013).

#### CONFRONTI

I siti di Provezza e di Pievesestina si presentano come importanti casi studio per la valutazione degli effetti delle pratiche agricole antiche nella Provincia di Forlì-Cesena.

Partendo dai confronti con le tracce agricole preistoriche rilevate nel territorio italiano, non sono stati rilevati elementi relativi a tracce di arature di carattere rituale, come invece sono rappresentate a Saint Martin de Corleans. Elementi di connessione si possono rilevare con i siti di Acerra (NA) (Langella, 2003), il sito per la realizzazione della cittadella US Navy a Gricignano di Aversa (Caserta) relativa all'antica età del Bronzo (Nicosia 2011).

Nel sito di San Pancrazio (PR) sono state riconosciute probabili tracce di arature, individuate tramite l'analisi del posizionamento dei frammenti ceramici collocati lungo allineamenti paralleli e regolari (Cremaschi, Nicosia, Salvioni 2011).

Confronti iconografici sono reperibili dalle incisioni rupestri di Paspardo-Valcamonica (Arcà, 2007).

Sembrano possibili confronti anche con l'ambito internazionale con i siti di Cladh Hallan (Regno Unito)<sup>3</sup>, collocato cronologicamente tra il 1900 e il 1300 a. C, e Isola di Skye – High Pasture Cave (Scozia)<sup>4</sup>, collocato cronologicamente nel 2500 a.C.

---

<sup>3</sup> <http://www.shef.ac.uk/archaeology/research/cladh-hallan/cladh-hallan02>

<sup>4</sup> <http://www.high-pasture-cave.org/index.php/news/comments/175/>

## BIBLIOGRAFIA

Arcà, A., 2007. Le raffigurazioni topografiche, colture e culture preistoriche nella prima fase dell'arte rupestre di Paspardo. In A. E. Fossati (a cura di), *La Castagna della Vallecamonica. Paspardo, arte rupestre e castanicoltura*, Atti del Convegno interdisciplinare, Paspardo 6-7-8 ottobre 2006, Paspardo, pp. 35-56.

Cremaschi, M., Nicosia, C., Salvioni, M., 2011. L'uso del suolo nell'Eneolitico e nel Bronzo antico, nuovi dati dalla Pianura Padana centrale in Atti della XLII riunione scientifica IIPP "L'età del rame in Italia" (Bologna, 26-29 novembre 2008), Firenze 2011, pp. 225-232.

Langella M. 2003, Acerra (Na). L'insediamento del Bronzo Antico in località Spinello, in Atti della XXXV Riunione Scientifica IIPP, Firenze 2003, pp. 947-949.

Marvelli S., Gobbo I., 2012 "Relazione. Risultati delle indagini archeobotaniche effettuate presso il sito eneolitico di Provezza (Forlì-Cesena): ricostruzione del paesaggio vegetale e dell'ambiente".

Mazzoni, C., 2010. Relazione tecnica di Cooperativa Archeologia. Archivio Soprintendenza Archeologia dell'Emilia Romagna.

Miari M., Bazzocchi M., Bestetti F., Caporali C., Casadei M., Mazzoni C., Milantoni C., 2009. Il villaggio della fine del III millennio a. C. di Provezza (Cesena). In *IpoTESI di Preistoria*, n. 1, vol. 2.

Nicolussi M. 2013 Analisi degli aratri dell'età del Bronzo: dalla documentazione all'archeologia sperimentale. Tesi di Laurea in Preistoria e Protostoria AA. 2012 - 2013, Università di Bologna 2013.

Nicosia, C. 2011. Suoli sepolti olocenici al margine appenninico centro padano: aspetti geoarcheologici e paleoambientali. Università degli studi di Milano, Tesi di dottorato di ricerca in Scienze naturalistiche ed ambientali. Anno Accademico 2010-2011.

Nicosia, C., Necco, A. e Vanzetti, A., 2007. Le arature preistoriche di Gricignano /US Navy (Caserta): micromorfologia del suolo dagli scavi della Soprintendenza Speciale al Museo Nazionale Preistorico Etnografico "Luigi Pigorini". In Atti IV Riunione Scientifica IIPP, pp. 574-57.



Fig. 1 - Provezza (FC). Tracce di arature scavate, precedenti alla fondazione della capanna



Fig. 2 - Pievesestina (FC). Tracce di aratura



Fig. 3 - Provezza (FC). Tracce di arature non scavate



Fig. 4 - Pievesestina (FC) Tracce di arature non scavate