

Il villaggio neolitico
di Lugo di Romagna – Fornace Gattelli
Strutture Ambiente Culture
A cura di Giuliana Steffè e Nicola Degasperi

Supplemento Digitale

CULTURE

SD 6.

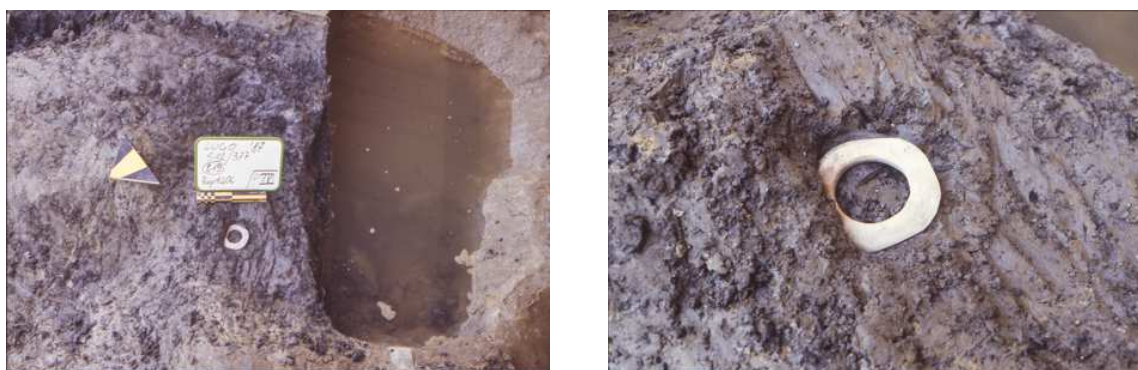
Gli ornamenti personali

- 6.1. *Premessa* (a cura di N. Degasperi, G. Steffè) 2
- 6.2. L. LONGO, A. LUNARDI, *Relazione conclusiva relativa ad analisi scientifiche su un reperto in pietra levigata del sito neolitico di Lugo di Romagna* 3

6.1.

Premessa (a cura di N. Degasperi, G. Steffè)

Il rinvenimento dell'anellone n. RR 1406 avvenne il 10 settembre 1987. In quell'anno erano presenti sullo scavo mediamente una quindicina di volontari, organizzati in gruppi, ciascuno dei quali coordinato e seguito da un operatore professionista. Precise istruzioni erano state date a tutti di non rimuovere dal terreno alcun reperto prima che fosse controllato e rilevato dal supervisore. Il volontario che rinvenne l'anellone, sicuramente spinto dall'entusiasmo, non seguì le procedure indicate e sollevò l'oggetto per mostrarlo a tutti. Il supervisore accertò che sul terreno era rimasta l'impronta netta, ben visibile e rimarcata da una leggera lucentezza, del punto di giacitura del reperto e lo riposizionò per effettuare i rilievi grafici e fotografici (figg. 1-2).



Figg. 1-2 – Condizioni di rinvenimento dell'anellone nel riempimento del fossato di fase 2.

Tuttavia, dubbi accompagnarono da subito la scoperta, non riguardo l'onestà del volontario, la cui reazione poteva essere, date le circostanze, giustificata nella sua spontaneità, bensì per l'eventualità che l'oggetto potesse essere stato fatto scoprire artatamente. La superficie di scavo veniva accuratamente ricoperta e protetta ogni fine giornata e, in linea teorica, tutta l'area di cava era recintata, ma in realtà era molto vasta ed era noto che molti vi accedevano, a iniziare da chi veniva a pescare nel "lago" e a proseguire con chi poteva essere spinto a curiosare, data la notorietà della ricerca archeologica in corso.

La particolarità del reperto, l'irregolarità della forma, la inconsueta materia prima con cui è realizzato, la presenza di strie sulla superficie, così evidenti rispetto a quanto si osserva normalmente sui manufatti in pietra levigata, sono sembrati possibili indizi di un falso, impressione confermata da alcuni degli studiosi interpellati in seguito. Si decise pertanto di non pubblicizzare la scoperta dell'anellone e richiedere ulteriori pareri e analisi che ne vagliassero l'autenticità.

Per approfondire la questione, nel 2007 fu affidata dalla Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Emilia Romagna alle dott.sse Laura Longo e Anna Lunardi (facenti capo allora all'Università degli Studi di Siena - Dipartimento di Scienze Ambientali "G. Sarfatti") l'analisi del reperto, assieme ad altri due oggetti in pietra levigata rinvenuti nel Bolognese. Si riportano in questa sede, tratte dalla Relazione conclusiva che fu consegnata al termine delle analisi, le parti riguardanti l'anellone di Lugo di Romagna. Le due Autrici, sulla base dei riscontri effettuati ritengono di "propendere per il riconoscimento di una tecnologia preistorica e quindi per l'autenticità del manufatto". Il reperto, attualmente conservato presso la Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Bologna e le province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara, resta comunque a disposizione degli studiosi che desiderassero esaminarlo ulteriormente.

6.2.

LAURA LONGO, ANNA LUNARDI

Relazione conclusiva relativa ad analisi scientifiche su un reperto in pietra levigata del sito neolitico di Lugo di Romagna¹

Lo studio è stato motivato dall'esigenza di riconoscere le tracce sulla superficie dell'anellone di Lugo di Romagna e ricondurle alle diverse operazioni tecnologiche che le hanno prodotte per giungere alla ricostruzione della catena operativa relativa all'anellone. Le analisi si sono inoltre concentrate sull'individuazione di elementi diagnostici che hanno portato alla identificazione della tecnologia preistorica, in considerazione dei dubbi avanzati sull'autenticità del reperto.

METODOLOGIA

Il reperto è stato analizzato secondo diversi approcci metodologici integrati:

- a) Analisi macroscopica delle superfici litiche con tracce di lavorazione;
- b) Analisi al microscopio LEIKA MZ6 a diverse scale di ingrandimento (6x - 50x);
- c) Analisi al microscopio digitale Digital Microscope KH-7700;
- d) Confronti microscopici fra le tracce di lavorazione dell'anellone e le tracce di lavorazione di strumenti sperimentali;
- e) Realizzazione dei disegni esplicativi delle tracce di lavorazione riconosciute grazie all'analisi microscopica.

RISULTATI

L'anellone si presenta integro e in ottimo stato di conservazione. È stato ottenuto probabilmente da un ciottolo di buon calcare sedimentario a grana finissima, cioè un litotipo abbastanza diffuso come materiale detritico in ambito appenninico e alpino (determinazione D'Amico).

La morfologia si presenta abbastanza irregolare se confrontata con la maggior parte degli anelloni neolitici rinvenuti in Italia settentrionale (Tanda 1977; Traversone 1996; Pessina 1998; Pessina, D'Amico 1999), ma simile ad alcuni reperti rinvenuti in contesti d'oltralpe (Jeunesse 1995; Burnez-Lanotte, Caspar 2005; Fromont *et alii* 2006). Il diametro esterno misura 89 mm, il diametro interno 48 mm e lo spessore massimo 11 mm; queste grandezze son in linea con quelle di altri reperti neolitici analoghi. Dal punto di vista tipologico l'anellone può essere inserito nel gruppo definito A1 con sezione a triangolo isoscele e faccia interna piatta.

Le analisi macro e microscopiche consentono di descrivere le tracce di lavorazione come segue (fig. 1):

- a) Analisi macroscopica:

Faccia A: presenta evidenti fasci di strie di levigatura densamente distribuite sull'intera superficie e in particolare nella zona di concentrazione di aree puntinate (simili ai piccoli impatti da bocciardatura) che intaccano la superficie litica. Tali strie si presentano di lunghezza variabile, con maggioranza di tracce lineari corte (5-6 mm), e ad andamento molto diversificato con prevalenza di direzione obliqua.

¹ Relazione conservata presso l'Archivio della Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Bologna e le province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara; sono state espunte le parti relative ad altri due oggetti di diversa provenienza analizzati dalle studiose.

Le strie, inoltre, si caratterizzano spesso per una sovrapposizione di più linee con diverso orientamento. Infine, variabile è la loro profondità ed incidenza sulla superficie litica.

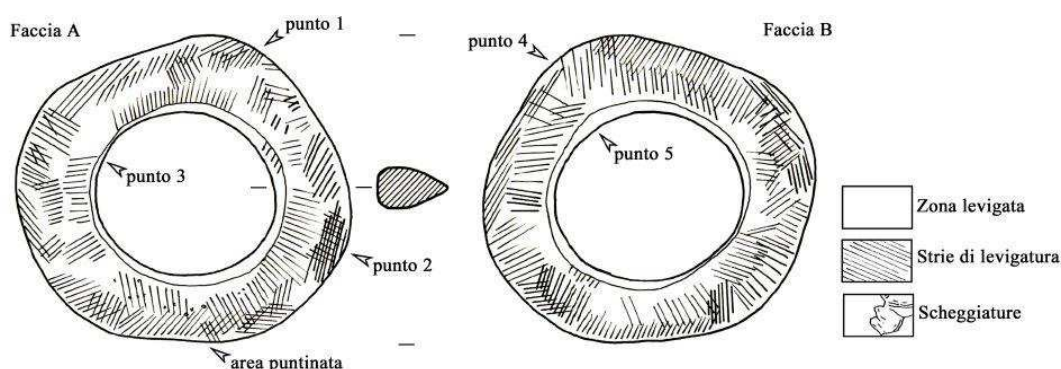


Fig. 1 - Analisi delle tracce di lavorazione e utilizzo: i punti dell'anellone sottoposti all'esame microscopico.

Faccia B: presenta caratteristiche analoghe alla faccia A, ma si nota una maggiore quantità media di strie profonde distribuite in più zone della faccia B.

Superficie interna del foro: presenta fasci di strie lunghe, poco profonde e con direzione prevalentemente parallela al bordo. In alcune zone sono parzialmente visibili strie più corte e orientate verticalmente rispetto al bordo. Analogamente alle facce A e B, in numerosi punti si notano sovrapposizioni di fasci di strie diversamente orientate.

b) Analisi microscopica:

L'osservazione microscopica consente, da un lato, di confermare le caratteristiche descritte a livello macroscopico e, dall'altro, di specificare la loro natura attraverso l'analisi a diverse scale di ingrandimento.

Dopo una generale e completa osservazione microscopica di tutte le superfici, sono state scelte alcune aree rappresentative come riportato nella figura 1.

Faccia A (fig. 1) – Nel punto 1 risultano evidenti alcune caratteristiche segnalate nella descrizione macroscopica: anche a bassi ingrandimenti si nota la densa distribuzione di fasci di strie parallele, mediamente corte e variamente profonde, con orientamento diversificato, alcuni dei quali sovrapposti (fig. 2, a). A scale maggiori di ingrandimento si riconoscono, parzialmente coperte dalle strie di levigatura, delle tracce di forma subcircolare analoghe a quelle ottenute durante la fase di bocciardatura delle lame d'ascia in pietra levigata (fig. 2, b-c). Nel punto 2 si vede un fascio di strie subparallele al margine esterno dell'anellone, le quali incidono più intensamente la superficie litica rispetto ad altre strie circostanti più leggere (fig. 2, d-e).

Per quanto riguarda il bordo interno del foro (punto 3), l'analisi microscopica permette di evidenziare due tipologie di strie: alcune sono corte e disposte trasversalmente rispetto al bordo del foro ed altre, sovrapposte alle prime, sono lunghe e con andamento orizzontale rispetto al margine del foro (fig. 2, f-h).

Infine, la concentrazione di aree puntinate che si nota nella parte inferiore della faccia A e che ne intaccano la superficie litica presentano una morfologia simile alle tracce di bocciardatura riconosciute in altre zone della faccia A e comparabili con morfologie analoghe riconoscibili su reperti francamente preistorici (fig. 2, i).

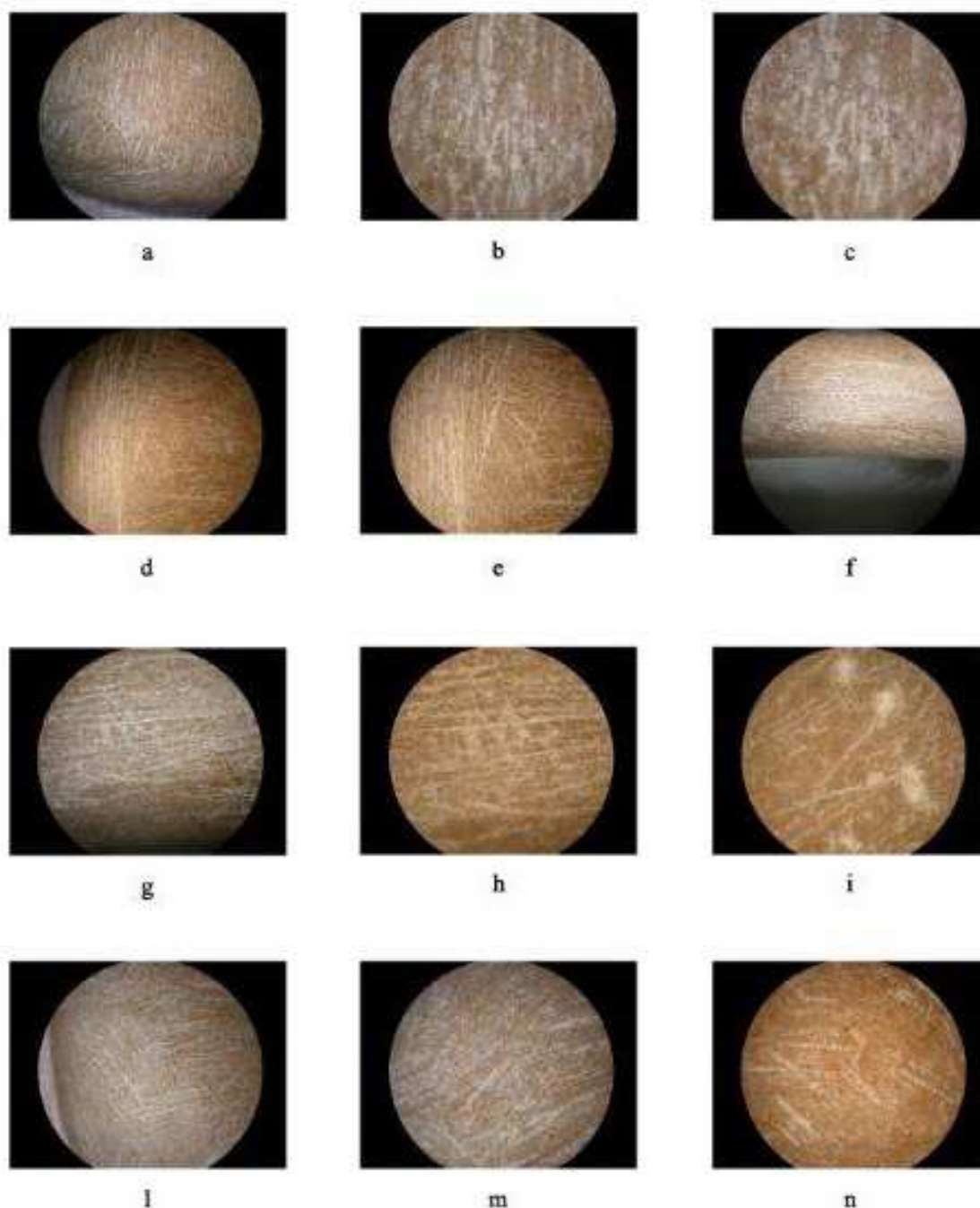


Fig. 2 - Analisi delle tracce di lavorazione e utilizzo – Faccia A: punto 1 (a: 16x ingrandimenti; b: 32x; c: 40x); punto 2 (d: 10x; e: 16x); punto 3 (f: 10x; g: 20x; h: 40x); area puntinata (i: 25x). Faccia B: punto 4 (l: 10x; m: 20x); punto 5 (n: 20x).

Faccia B (fig. 1) – Nel punto 4 sono visibili densi fasci di striature ad orientamento differenziato, ma caratterizzati da una maggiore incidenza della superficie litica rispetto alle analoghe tracce descritte per la faccia A (fig. 2, l-m). È interessante notare che in entrambe le facce i fasci di strie più marcate sono collocati lungo i margini esterni dell’anellone, cioè in corrispondenza delle aree che richiedono un più intenso lavoro di levigatura per conferire alla sezione del manufatto la tipica forma a triangolo isoscele. Il punto 5 si segnala per la minore densità di distribuzione delle striature e per la loro lunghezza particolarmente ridotta (fig. 2, n).

CONSIDERAZIONI

L'anellone di Lugo di Romagna presenta, sulle facce e sul bordo interno, fasci di striature di lunghezza e profondità variabile riconducibili all'operazione di levigatura delle superfici litiche. Tali tracce lineari sono simili a quelle ottenute durante l'attività di riproduzione sperimentale di altre tipologie di strumenti in pietra levigata, nello specifico le lame d'ascia prodotte con "pietre verdi": in particolare, esse sono il frutto dello sfregamento del manufatto su una mola litica ottenuta da una roccia naturalmente abrasiva. La maggiore profondità e incidenza di alcuni fasci di strie potrebbe dipendere dalla natura più tenera della materia prima da cui è stato ottenuto l'anellone rispetto alla tenacità delle pietre verdi liguri-piemontesi. Il diverso orientamento delle striature è anch'esso una caratteristica riscontrabile nelle altre categorie di strumenti in pietra levigata archeologici e sperimentali: ciò dipende sia dal fatto che lo strumento in corso di lavorazione viene tenuto in mano sia per la necessità di lavorare in modo diverso le aree dello strumento stesso.

Tabella 1. Le operazioni tecnologiche riconosciute sulle superfici dell'anellone.

Tracce macroscopiche	Tracce microscopiche	Tecnologia		
		Bocciardatura	Levigatura	Lucidatura
Fasci di striature di varia lunghezza, multidirezionali e densamente distribuiti	Tracce di bocciardatura coperte dalle striature	X	X	

I seguenti elementi inducono a propendere per il riconoscimento di una tecnologia preistorica e quindi per l'autenticità del manufatto:

1. la variabilità della profondità e dell'incidenza della superficie litica delle strie di levigatura che spesso si caratterizzano per una sovrapposizione di più linee con diverso orientamento;
2. la presenza di aree puntinate che possono essere ricondotte alla fase di preparazione tramite bocciardatura del *preform*;
3. la presenza nel margine interno del foro dell'anellone di aree lustrate probabilmente riconducibili all'utilizzo del manufatto come oggetto di ornamento a contatto della pelle di colui che lo indossava.

Sulla scorta di queste considerazioni, i risultati del presente studio portano a supportare l'ipotesi dell'autenticità della catena operativa preistorica posta in essere per la realizzazione di questo manufatto.

BIBLIOGRAFIA

BURNEZ-LANOTTE L., CASPAR J.-P., VANGUESTAINE M. 2005, *Technologie des anneaux en schiste dans le groupe de Blicquy/Villeneuve-Saint-Germain à Vaux-et-Borset (Hesbaye, Belgique): interférences de sous-systèmes techniques*, BSFP 102(3), pp. 551-596.

FROMONT N., MAINGAUD A., COUTARD S., LECLERC G., BOHARD B., THOMAS Y., CHARRAUD F. 2006, *Un site d'acquisition du schiste pour la fabrication d'anneaux au Néolithique ancien à Saint-Germain-du-Corbéis "l'Ermitage" (Orne)*, BSFP 103(1), pp. 49-70.

JEUNESSE C. 1995, *Les anneaux-disques irréguliers du Sud de la plaine du Rhin supérieur et la question des bracelets en pierre du Néolithique danubien*, Cahiers Alsaciens d'Archéologie d'Art et d'Histoire 38, pp. 5-34.

PESSINA A. 1998a, Aspetti culturali e problematiche del primo Neolitico dell'Italia settentrionale, in PESSINA A., MUSCIO G. (eds.), *Settemila anni fa... il primo pane. Ambiente e culture delle società neolitiche*, Tavagnacco, pp. 95-105.

PESSINA A., D'AMICO C. 1999, *L'industria in pietra levigata del sito neolitico di Sammardenchia (Pozzuolo del Friuli, Udine). Aspetti archeologici e petroarcheometrici*, in FERRARI A., PESSINA A. (eds.), *Sammardenchia – Cûeis. Contributi per la conoscenza di una comunità del primo*, Udine, pp. 23-78.

TANDA G. 1977, *Gli anelloni litici italiani*, PA 13, pp. 111-155.

TRAVERSONE B. 1996, *Gli oggetti ornamentali*, in AA.VV. 1996, *Le vie della pietra verde. L'industria litica levigata nella preistoria dell'Italia settentrionale*, Catalogo della mostra, Torino, pp. 197-207.