

NICOLÒ FASSER¹, DAVIDE VISENTIN¹, FEDERICA FONTANA¹, MICHEL BARBAZA², CÉLIA FAT-CHEUNG²

¹Università degli Studi di Ferrara, Dipartimento di Studi Umanistici - Sezione di Scienze Preistoriche e Antropologiche

²Université Toulouse Jean Jaurès - Maison de la recherche

Variabilità e modalità di confezione delle punte a dorso nel Tardoglaciale: i casi studi di Riparo Tagliente (VR, Italia) e Troubat (Hautes-Pyrénées, Francia)

Variability of the manufacturing processes of backed points in the Late Glacial: the case-studies of Riparo Tagliente (VR, Italy) and Troubat (Hautes-Pyrénées, France)

Le cosiddette “punte a dorso” rappresentano uno degli elementi più diagnostici degli aspetti culturali che caratterizzano il Paleolitico superiore. Al fine di indagarne la variabilità nelle modalità di confezione, da un punto di vista diacronico e spaziale, si è scelto di analizzare il materiale di due siti, rispettivamente riferibili all'Epigravettiano recente e all'Aziliano: Riparo Tagliente e la grotta/riparo di Troubat.

Riparo Tagliente è situato sui Monti Lessini, lungo la Valpantena (Stallavena di Grezzana, VR). Gli elementi analizzati (n. 252) provengono dai tagli 17÷4 della trincea scavata negli anni 70'. Tale sequenza è datata tra i 17.219-16.687 cal BP (US 13a alfa) e 14535-13472 cal BP (tagli 10 ÷ 8) ed è quindi riferibile al periodo compreso tra la fine del Dryas antico e il Bølling (Fontana *et alii* 2009). Troubat si trova, invece, ai piedi del versante Nord dei Pirenei centrali nel comune di Troubat-en-Barousse (Hautes-Pyrénées, Francia). Di questo sito si sono analizzate le 66 punte a dorso riferibili all'US 6 datata tra 12.878 cal BP e 11.766 cal BP, ossia al Dryas recente (Fat-Cheung 2014).

La problematica in questione è stata affrontata associando lo studio tecnologico dei manufatti archeologici a un approccio sperimentale, con l'obiettivo di comprendere le modalità di selezione dei supporti, i metodi di confezionamento e le tecniche di ritocco utilizzate dai gruppi di cacciatori-raccoglitori epigravettiani e aziliani. Nello specifico, in questo lavoro, ci si focalizzerà sul protocollo messo a punto per la realizzazione della collezione sperimentale. Nel corso della sperimentazione i supporti sfruttati per la fabbricazione delle punte a dorso sono stati estratti per percussione diretta con il percussore organico e per percussione diretta con la pietra tenera. In seguito, sono stati suddivisi in cinque

Backed points are one of the most diagnostic elements of Upper Palaeolithic cultural complexes. In order to investigate the variability of manufacturing techniques on such tools both from a diachronic and a spatial viewpoint the artefacts from two different sites, respectively relating to the Late Epigravettian and the Azilian, were analysed.

Tagliente rock-shelter is located in Lessini area along the Valpantena (Stallavena di Grezzana, VR). The analyzed backed points (n. 252) come from the trench area and more precisely from layers 17÷4 excavated in the 1970s. This sequence is dated between 17.219-16.687 cal. BP (US 13 alfa) and 14.535-13.472 cal BP (layers 10-8) corresponding to the Ancient Dryas and the Bølling event (Fontana *et al.* 2009). Troubat cave/rock-shelter is situated at the foot of the northern side of the central Pyrenees, in the municipality of Troubat-en-Barousse. We studied the assemblage composed of 66 backed points from SU 6 dated between 12.878 cal BP and 11.766 cal BP, i.e. Youngest Dryas (Fat-Cheung 2014).

This issue was addressed through a technological study associated to an experimental approach, in order to investigate the patterns of blanks selection, along with the manufacturing and retouch techniques applied by the Late Epigravettian and Azilian groups of hunter-gatherers. Namely, in this work we will specifically focus on the protocol developed with the aim to produce the experimental collection. The blanks produced for manufacturing the experimental backed points were extracted with two different techniques, soft stone and organic percussion. Afterwards, they were divided into five dimensional classes in order to test the different retouch techniques on blanks with diverse morphometries. Such classes are based on criteria of length and thickness and

classi dimensionali al fine di verificare le tecniche impiegate su supporti di differente morfometria. Tali classi sono in parte riconducibili a quelle individuate per lo studio delle unità stratigrafiche della serie “interna” di Riparo Tagliente e si basano su criteri di lunghezza e spessore (Fontana *et alii* 2015).

Il confezionamento delle armature litiche è stato condotto attraverso l’abbattimento progressivo dei dorsi secondo quattro diverse tecniche di ritocco:

- Percussione appoggiata (arenaria e calcare)
- Pressione mediante palco
- Abrasione (arenaria e calcare)
- Pressione mediante pietra (arenaria e calcare)

Le prime tre sono state applicate in sintonia con i lavori precedenti (Pelegrin 2004 ; Duches *et alii* 2017); al contrario, la pressione mediante pietra, che di solito non viene distinta dall’abrasione, in questo studio è stata considerata come una tecnica indipendente. Inoltre, per quanto riguarda la percussione appoggiata, si sono testati differenti tipi d’incudine, poiché in base alla capacità d’ognuna di assorbire la forza trasmessa dalla percussione, cambiano le tracce osservabili sui dorsi (Pelegrin 2004). Infine, tutte le schegge di ritocco provenienti dall’abbattimento del dorso sono state raccolte, in modo tale da tentare d’individuare morfologie specifiche per ogni tecnica.

Allo stato attuale dello studio, la pressione mediante pietra è risultata la tecnica più interessante: essa permette, da un lato, di agire su supporti sottili apportando ritocchi regolari simili a quelli di una pressione mediante palco, dall’altro, di abbattere dorsi più spessi, presentando stimate e residui riconducibili alla percussione appoggiata, tra cui il microbulino di Krukowski e il corrispettivo in negativo. Nel caso in cui questa tecnica trovasse conferma a livello archeologico, darebbe un’importante alternativa alla dicotomia, già attestata nell’Epigravettiano recente, tra la pressione mediante palco, utilizzata sui supporti più fini, e la percussione appoggiata sfruttata, invece, su supporti di spessore maggiore (Duches *et alii* 2017).

Parole chiave: Aziliano, Epigravettiano, punte a dorso, sperimentazione, tecniche di ritocco.

are in part related to those identified during the studies of the Stratigraphic Units of the “inner” Epigravettian series of Tagliente rock -shelter (Fontana *et alii* 2015).

The experimental armatures were produced through a progressive reduction of the lateral sides of the blanks by applying four different retouch techniques:

- Soft stone percussion on anvil (sandstone and limestone)
- Pressure by antler
- Abrasion (sandstone and limestone)
- Pressure by soft stone (sandstone and limestone)

The first three techniques were tested according to previous works (Pelegrin 2004 ; Duches *et alii* 2017). By contrast pressure by stone – a technique which is generally considered in junction with abrasion - was used as an independent technique where the backed side is created with a gesture similar to that of pressure by antler. Furthermore, concerning soft stone percussion, we decided to test different kinds of anvils since the traces that can be observed on the backs change in relation to the capacity of a specific anvil to absorb the force spread by percussion (Pelegrin 2004).

Lastly, all the micro-flakes resulting from the manufacture of the backs were collected in order to try to recognize the characteristic features for each applied retouch technique.

At the current state of research pressure by stone has proved to be the most interesting technique: on the one hand it allows to modify thin blanks with regular retouches similar to those obtained with pressure by antler, on the other it allows reducing thicker backed sides, showing features that normally are related to stone percussion on anvil, such as the Krukowski microburins and their negative equivalents.

If the use of this technique is confirmed by the archaeological record, it will be an important alternative to the dichotomy already attested in the Late Epigravettian between pressure by antler used on thin blanks and stone percussion used on thicker ones as (Duches *et alii* 2017).

Key words: Azilian, Epigravettian, backed points, experimentation, retouch techniques.



Figura 1. Ritocco per pressione mediante pietra tenera.

Figure 1. Pressure retouch by soft stone.



Figura 2. Punta a dorso realizzata tramite pressione mediante palco.

Figure 2. Backed point made by pressure by antler.

Riferimenti bibliografici / References

DUCHES R., PERESANI M., PASETTI P. (2017). *Success of a flexible behavior. Considerations on the manufacture of Late Epigravettian lithic projectile implements according to experimental tests.* Archaeological and Anthropological Sciences.

FAT CHEUNG C. (2014). *Essai d'étude comparative des industries lithiques de deux sites aziliens d'Aquitaine : comment interpréter les degrés de simplifications techniques ?*. P@lethnologie, Varia, 28 p.

FONTANA F., CILLI C., CREMONA M.G., GIACOBINI G., GURIOLI F., LIAGRE J., MALERBA G., ROCCI RIS A., VERONESE C., GUERRESCHI A. (2009). *Recent data on the Late Epigravettian occupation at Riparo Tagliente, Monti Lessini (Grezzana, Verona): a multidisciplinary perspective.* Preistoria Alpina, 44 (2009), 51-59.

FONTANA F., GUERRESCHI A., BERTOLA S., CREMONA M.G., CAVULLI F., FALCERI L., GAJARDO A., MONTOYA C., NDIAYE M., VISENTIN D. (2015). *I livelli più antichi della serie epigravettiana "interna" di Riparo Tagliente: sfruttamento delle risorse litiche e sistemi tecnici.* Studi di Preistoria e Protostoria - 2 -Preistoria e Protostoria del Veneto, 43-52.

PELEGRIN J. (2004). *Sur les techniques de retouche des armatures de projectile.* In: PIGEOT N. (ed.) *Les derniers magdaléniens d'Etiolles. Perspectives culturelles et paléohistorique*, Supplément à Gallia Préhistoire, CNRS Editions, 161-168.