

## **Modalità di abbordo dello studio del materiale duro di origine animale nella zona Portile de Fier, nella prospettiva di uno studio tecnologico microscopico\***

*Monica Vintilă\**

\*Universitatea Valahia din Targoviste, Scoala Doctorala, Str. Lt. Stancu Ion, nr.34 – 36, 130108, Targoviste, jud. Dambovita, e-mail: [monic\\_vintila@yahoo.com](mailto:monic_vintila@yahoo.com)

**Abstract: A technological study of the praehistoric bone tools in the Iron Gates Area: The microscopical approach.** After the beginning of archaeological researches back in 1964, the most interesting and spectacular discoveries in the Iron Gates area could be considered the bone objects and tool fragments, with different signs and geometrical figures inlaid on their surfaces. At the time of the discovery, archeologists described the markings only from a typological perspective. Later, there were attempts of reading their technological features, but because of the technical possibilities this materialized only on macroscopical level. With the help of technology and with a well prepared methodology we hope that in the nearest future we will realize a technological study on microscopical basis, using the digital fiber optical microscope VHX-600 from Keyence, with resolution power up to 200x and wide possibilities of image processing.

**Key-words:** Bone tools, Mobiliar art, Technological study, Iron Gates, Epipaleolithic, Mesolithic

**Parole chiave:** strumenti d'osso, arte mobiliare, studio tecnologico, Porte di Ferro, Epipaleolitico, Mesolitico

Nel 1963 a Belgrado, viene decisa la costruzione delle centrali idro-elettrici dalle Porte di Ferro. La prima verra chiamata Le Porte di Ferro I e sara costruita al kilometro D 943, vicino alla localita' Gura Văii – Sip, e la seconda, Le Porte di Ferro II, sara costruita al kilometro D 865 – 860, a Ostrovu Mare. Costruite nei prossimi 20 anni, le centrali dalle Porte di Ferro avevano come fine il miglioramento del traffico sul Danubio, ma anche la produzione di energia elettrica. In seguito all'inizio di questo progetto, i scavi archeologici sono cominciati nel 1964 e

sono stati chiusi nel 1971, quando é stato finito l'argine dalle Porte di Ferro I e l'allagamento dei siti di amonte (A. Boronean□, Al. Dinu, 2006)

Durante i sette anni di ricerca sono state identificati 99 possibili siti, di diverse età, per 150 km, tra Buzias e Turnu Severin (Atlasul Complet al Porților de Fier, 1973). Tra questi siti sono alcuni nei qui livelli epipaleolitici e mezolitici é stata scoperta una serie di oggetti lavorati e che hanno i segni chiari dell'intervento umano per fine artistica. Possono essere nominati i livelli epipaleolitici dei siti

Cuina Turcului – com. Dubova, prov. Mehedinți, Peștera lui Climente – com. Dubova, prov. Mehedinți, Icoana – com. Ieșelnița, prov. Mehedinți, Pestera Veterani, punto Terasă - com. Dubova, prov. Mehedinți, Ostrovul Banului – com. Gura Văii, prov. Mehedinți, e i livelli mezzolitici dei siti Schela Cladovei – Drobeta Turnu Severin, prov. Mehedinți e Ostrovul Banului, com. Gura Văii, prov. Mehedinți.

A Cuina Turcului i scavi archeologici sono cominciati dopo il 1964, sotto la direzione di C.S. Nicolăescu – Ploșor e sono stati continuati tra 1965 – 1969 sotto la direzione di Al. Păunescu (2000). Per il periodo che ci interessa sono state identificate e delimitate dentro gli scavi due livelli attribuiti da Al. Păunescu (2000) al tardigravetiano di tipo mediterraneo. Gli stessi livelli sono stati nominati da V. Boroneanț (2000) clisuriano.

L'inventario archeologico contiene apparte altri parti di abitazione, oggetti ornamentali di materie dure animali – oggetti di adorno, di arte mobiliaria – parti di utensili o semplici pezzi con decorazione geometrica, parti di ocre e graffito. Rimane famosa per questo sito la falange di cavallo selvatico, decorata tutta, che ha dato nascita a tante discussioni riguardando il suo uso. Gli oggetti ornamentali sono rappresentati da canini di cervo, incisivi di lupo, di cinghiale e di altri animali ruminanti, ma anche di conchiglie, tutte perforate (M. Mărgărit, 2008).

Un altro sito importante per le scoperte epipaleolitiche nella zona di Porte di Ferro é quello di Icoana. Qui i scavi archeologici sono stati effettuati tra 1967 – 1969 da V. Boroneanț, che identifica dal punto di vista della successione culturale, a Icoana, un livello epipaleolitico e due livelli mezzolitici (V. Boroneanț, 2000).

Il sito di Icoana ha dato, dal punto di vista dell'inventario archeologico, una quantità importante di utensili di materia

dura animale, tra quali anche oggetti di arte mobiliaria – costituiti da utensili gravati con incisioni semplici o decorazioni più complessi, ma anche alcuni oggetti di ornamento.

Tra i siti con livelli epipaleolitici c'è anche Grotta Climente II. La grotta, collocata dentro il comune di Dubova, é stata studiata archeologicamente con scavi sistematici con inizio dal 1968, da una squadra di V. Boroneanț. Nella sequenza stratigrafica, V. Boroneanț (2000) ha identificato un livello post-paleolitico che ha attribuito al clisuriano, lo stesso livello essendo inquadrato da Al. Păunescu (2000) in quello che lui chiamava una fase più vecchia del tardigravetiano di tipo mediterraneo. Tra le scoperte archeologiche si trovano anche qualche oggetto di arte mobiliaria – come i due pezzi di osso decorato con motivi geometrici e i denti e le conchiglie perforate (Al. Păunescu, 2000; V. Boroneanț, 2000).

Importanti dal punto di vista delle scoperte materiali si sono provate anche i due livelli epipaleolitici di Veterani – Terasă, sito collocato davanti alla Grotta Veterani e ricercata da V. Boroneanț con inizio dal 1969 (V. Boroneanț, 2000). Dentro questo sito sono stati scoperti tanti utensili e pezzi di utensili di corno, osso e defense di cinghiale. Tra queste si trova anche una spatola di osso, decorata, identificata nel secondo livello epipaleolitico (M. Mărgărit, 2008).

A Ostrovul Banului i scavi archeologici sono cominciati nel 1966 sotto la dirigenza di V. Boroneanț, che identificherà, dal punto di vista culturale, per questo sito, tre orizzonti appartenendo all'epipaleolitico e uno appartenendo alla cultura Schela Cladovei (V. Boroneanț, 2000). Dall'inventario archeologico di questo sito fa parte anche una serie di secchi colorati con ocre (V. Boroneanț, 2000). L'industria sulle materie dure

animali é bene rappresentata. Per quello che riguarda l'arte mobiliare, al sito menzionato gli é attribuita una colana di cochilie di *Cyclope neritea*, tanti dei suoi pezzi trovandosi ancora in lavorazione (V. Boroneanț, 2000), ma anche altri pezzi di osso che presentano incisioni non regolari (M. Mărgărit, 2008).

Nel sito di Schela Cladovei, dove gli scavi sono cominciati all'inizio del 1965 sotto la dirigenza di V. Boroneanț e sono stati continuati tra gli anni 1967 – 1968 e 1982 – 1999 (V. Boroneanț, 2000), la successione stratigrafica é stata interpretata come avendo un livello appartenendo alla cultura Schela Cladovei (V. Boroneanț, 2000) – livello considerato da Al. Păunescu (2000) come appartenendo all'epipaleolitico tardigravetiano, un livello mezzolitico e un livello post-paleolitico. Anche a Schela Cladovei l'industria sulle materie dure di origine animale é bene rappresentata, contenendo un numero alto di utensili e armi di osso e corno, ed anche spatole, scalpelli, coltelli etc. (V. Boroneanț, 1981).

Al momento della loro scoperta, gli oggetti di arte dei siti menzionati qui sopra sono stati descritti dagli autori dei scavi, cioè V. Boroneanț e Al. Păunescu, solo dal punto di vista tipologico (V. Boroneanț, 1972; 1973; Al. Păunescu, 1970), pratica usuale al livello degli anni 1960-1970. Così che non viene analizzata la divisione dei motivi sui pezzi o il modo di realizzare della decorazione, ma la dominanza di alcuni elementi o la ricchezza della decorazione, dettagliando al massimo i motivi presenti. All'inizio del terzo millennio, i due archeologi sono ritornati verso le ricerche fatte nella zona delle Porte di Ferro, ognuno pubblicando, in volumi di sintesi, la stessa descrizione tipologica degli oggetti di arte (V. Boroneanț, 2000; Al. Păunescu, 2000).

Dopo il 1990, la corrente che sosteneva che l'approdo della realizzazione tecnologica degli oggetti archeologici

poteva offrire informazioni nuove e più complete riguardando la funzionalità degli artefatti e le capacità tecniche delle persone dal passato, ha cominciato a farsi presente anche in Romania. Lo specialista rumeno che ha messo per primo il problema da questo angolo é stato C. Beldiman (2007). Il suo lavoro presenta in maniera esauriente il problema dell'industria delle materie dure animali sul territorio della Romania, dal punto di vista della classifica di questa industria e del repertorio tipologico in quale essa viene inquadrata, ed anche il problema dello studio tecnico macroscopico del IMDA sul territorio della Romania, tenendo anche presente l'industria sulle materie dure di origine animale scoperta nei siti precedenti, e rappresentando la prima prova di sintesi sopra l'industria su materie dure animali dalla Romania.

Lo studio IMDA, dei diversi gruppi tipologici, é stato affrontato soprattutto dal punto di vista della morfologia. Come una costante del procedimento di classifica analitico, é stata considerata l'evidenza dei tipi specifici di alcune culture/epoche, ed anche le caratteristiche distintive dei sottotipi e variante tipologiche (C. Beldiman, 2007). C. Beldiman offre tramite il suo lavoro, un buon punto di partenza per gli studi tangenti di questo settore. Sosteniamo questo in quanto "lo studio IMDA permette anche di effettuare alcune osservazioni e formulare alcuni consideranti per evidenziare le zone di interferenza tecnologica dei diversi tipi di industria preistorica. Si tratta del fatto che, nella lavorazione MDA sono state applicate soprattutto dei procedimenti caratteristici all'ambiente e riflettendo al progresso tecnologico dell'epoca o della cultura relativa" (C. Beldiman, 2007).

Il secondo specialista nel settore della techno-tipologia IMDA ha insistito più sugli oggetti di arte mobiliare preistorica sul territorio della Romania. Nel lavoro "*L'art mobilier paleolithique e mesolithique de Roumanie et de la Republique Moldova – en context central et*

*est-europeen*”, M. Mărgărit (2008) offre uno sguardo completo dal punto di vista tecnologico macroscopico sopra le scoperte archeologiche di natura artistica, includendo qui anche quelle dei siti menzionati qui sopra.

Il numero basso dei pezzi studiati e l'applicazione di una metodologia propria hanno permesso a Monica Mărgărit uno studio individuale dei pezzi di arte mobiliaria, ed anche la pubblicazione integrale della sua analisi. Si ritrovano dei dettagli di ogni pezzo per quello che riguarda: materia prima, morfologia, tecnica di realizzazione e la funzione degli artefatti studiati. I dati menzionati sono completati da una buona documentazione fotografica degli oggetti, insieme in tanti casi all'esame delle superficie con l'aiuto della microscopia di bassa potenza.

Con l'aiuto delle nuove tecnologie, specifiche al periodo in quale svolgiamo la nostra attività, degli studi sperimentali – diventati una componente indispensabile dell'analisi dell'industria sulle materie dure di origine animale e di una metodologia ben definita speriamo che in un futuro vicino riusciremmo a realizzare uno studio tecnologico fondamentato sulla microscopica. Per realizzare questo studio ci basiamo sull'uso del microscopo digitale con fibra ottica VHX-600 della ditta Keyence, dotato con una potenza di risoluzione fino a 200x e larghe possibilità di lavorazione delle immagini, ma anche sull'uso di altri mezzi tecnici di ottenere alcune informazioni utili al nostro procedimento – lente binoculare, microscopo stereoscopico o microscopo metalografico.

Consideriamo necessario questo studio per capire meglio l'attività umana nella zona delle Porte di Ferro, nel periodo epipaleolitico e mezzolitico, ma anche dal desiderio di portare più argomenti tipo-tecnologiche che devono confermare o infirmare l'entrata nella penisola Balcanica delle comunità del epigravettiano finale dalla penisola Italica.

## BIBLIOGRAFIE

\*Atlasul Complex al Porților de Fier, 1973, Ed. Academiei, București,

Beldiman C., 2007, *Industria materiilor dure animale în preistoria României - Resurse naturale, comunități umane și tehnologie din Paleoliticul superior până în Neoliticul timpuriu*, Asociația Română de Arheologie, Studii de preistorie, Supplementum, 2, PRO Universitaria, București, 320 p., 42 fig., ISBN 978-973-129-063-8

Boroneanț A., Dinu Al., 2006, *The Romanian Mesolithic and the transition to farming. A case study: The Iron Gates*, Studii de Preistorie, nr. 3, 2005-2006, p. 41-76

Boroneanț V., 1972, *Noi date despre cele mai vechi manifestări de artă plastică pe teritoriul României*, Studii și Cercetări de Istoria Artei, Tom XIX, 1, p. 109-115

Boroneanț V., 1973, *Recherches archéologiques sur la culture Schela Cladovei, de la zone des Portes de Fer*, Dacia, Tom XVII, p. 15-39

Boroneanț V., 1981, *Implicațiile economico-sociale ale începutului cultivării plantelor și domesticirii animalelor în epipaleoliticul din România*, Terra Nostra – Culegere de materiale privind istoria agrară a României, VI, București, p. 115-123

Boroneanț V., 2000, *Paleolithique supérieur et épipaleolithique dans la zone des Portes de Fer*, Ed. Silex, București, 368 p., 240 pl., ISBN 973-9356-13-3

Mărgărit M., 2008, *L'art mobilier paleolithique et mesolithique de Roumanie et de la République Moldova – en contexte central et est-europeen*, Ed. Cetatea de Scaun, Târgoviște, 136 p., 110 fig., 16 tab., ISBN 978-973-8966-74-1

Păunescu Al., 1969, *Artă epipaleolitică de la Cuina Turcului – Dubova*, Revista Muzeelor, Tom VI, nr. 4, p. 342-348

Păunescu Al., 2000, *Paleoliticul și Mezoliticul din spațiul cuprins între Carpați și Dunăre*, Editura AGIR, București, 492 p., 218 fig., ISBN 973-8130-53-0