

OSSEOUS PROJECTILE POINTS AT THE GUMELNIȚA TELL SETTLEMENT FROM CĂSCIOARELE – OSTROVEL (ROMANIA)

Monica MĂRGĂRIT

Valahia University of Târgoviște, Târgoviște, Romania; e-mail: monica.margarit@valahia.ro

Keywords: Chalcolithic, tell settlement, projectile points, raw materials, operational scheme

Abstract: The tell settlement from Căscioarele – Ostrovel is located in the south of Romania. Three main cultural levels have been identified (c. 5000–3900 cal BC): the first is chronologically framed within the Boian culture, and the other two are contemporary with the Gumelnița culture. A total of 39 preforms of projectile points and 264 finished pieces made from antler were inventoried, compared to 16 pieces made from bone. I divided these pieces into 10 typological subcategories, the main element of discrimination was the hafting system. These pieces were predominantly found in the Gumelnița B1 level. The analytical criteria for the technological and functional interpretation of the marks were established based on comparisons with publications about projectile points over time from various areas of the world. The analysis indicates the importance of red deer antler (*Cervus elaphus*) as a raw material for their manufacturing, while bone was rarely used. The technological advantages of choosing this raw material are obvious. According to specialists, of all the osseous raw materials, antlers are the hardest and most elastic bones, making them best suited for the manufacture of weapons. In level B1, hunting constitutes the primary activity for food procurement, likely as an adaptation to environmental conditions that created difficulties for domestic animal husbandry. The economic reality is evidenced by the high proportion of wild mammal remains, among which red deer constitutes more than half of the osteological material. It cannot be ignored the cultural constraints either. Ethnographic examples point out that weapons made from certain species might have been used to hunt particular species. Thus, it may be concluded that both determinants (economical and technological) complement each other and define the predominant use of *Cervus elaphus* antler as a raw material by the Chalcolithic communities of Căscioarele (Romania).

Cuvinte-cheie: Calcolitic, tell, vârfuri de armă, materii prime, schemă operațională

Rezumat: Tell-ul de la Căscioarele – Ostrovel este situat în sudul României. Au fost identificate trei niveluri culturale principale (cca. 5000–3900 cal BC): primul este încadrat cronologic în cultura Boian, iar celelalte două sunt contemporane culturii Gumelnița. Au fost inventariate 39 de preforme de vârfuri de proiectil și 264 de piese finite confecționate din coarne de cerb, comparativ cu 16 piese confecționate din os. Am divizat aceste piese în 10 subcategorii tipologice, principalul element de discriminare fiind sistemul de prindere. Aceste piese provin preponderent din nivelul Gumelnița B1. Criteriile analitice pentru interpretarea tehnologică și funcțională a stigmatelor au fost stabilite pe baza comparațiilor cu publicații despre vârfurile de armă utilizate de-a lungul timpului, din diverse zone ale lumii. Analiza indică importanța cornului de cerb (*Cervus elaphus*) ca materie primă pentru confecționarea acestora, în timp ce osul a fost rar utilizat. Avantajele tehnologice ale alegerii acestei materii prime sunt evidente. Conform specialiștilor, dintre toate materiile prime osoase, coarnele sunt cele mai dure, dar și mai elastice, ceea ce le face cele mai potrivite pentru realizarea armelor. În nivelul B1, vânătoarea este principala activitate pentru obținerea hranei, probabil ca o adaptare la condițiile de mediu care au generat dificultăți în creșterea animalelor domestice. Realitatea economică este evidențiată de proporția mare de resturi de mamifere sălbatice, din care cele de cerb constituie mai mult de jumătate din materialul osteologic. Nu pot fi ignorate nici constrângerile culturale. Exemplele etnografice arată că armele confecționate din anumite materii prime ar fi putut fi folosite pentru vânătoarea anumitor specii. Astfel, se poate concluziona că ambele determinante (cea economică și cea tehnologică) se completează și definesc utilizarea predominantă a cornului de *Cervus elaphus*, ca materie primă, de către comunitățile calcolitice de la Căscioarele (România).

INTRODUCTION

The earliest evidence of the use of osseous points by human communities appears to date back significantly in time, to specimens from Katanda in Africa (c. 90,000 BP)¹. In Europe, bone spear points are documented for the first time in association with another human species, the Neanderthals². Beginning with the emergence of *Homo sapiens*, such artifacts appear with increasing frequency all over the world, leading to an exceptional diversification in shapes and raw materials, including ivory, bone, antler, tooth, and shell³.

In the Lower Danube region, there is evidence of activity during early prehistory. The earliest attestations date to the Aurignacian period⁴. During the Epigravettian, osseous projectiles are more prominently represented, being crafted from reindeer antler, ivory or bone⁵. This tradition continues throughout the Mesolithic, with spear points made from bone and deer antler, some of which are decorated with geometric motifs⁶. The situation changes drastically during the Early and Middle Neolithic, when the use of projectile points for hunting becomes sporadic, replaced by points with domestic utility. This shift reflects

¹ Yellen et alii 1995; Brooks et alii 2006; Langley 2016.

² Mateo-Lomba et alii 2024.

³ See Liolios 1999; Pétilion 2006; Langley 2013, 2015; Tejero 2014, 2016; Allen et alii 2016; Langley et alii 2016; Goutas, Tejero 2016; Lowery et alii 2017; Doyon 2020; Scharlotta, Daniels 2020.

⁴ Păunescu 1996; Chirica 2001; Beldiman 2005.

⁵ Brudiu 1987, 1994; Păunescu 1999; Cărciumaru et alii 2008; Mărgărit et alii 2023a.

⁶ Boroneanț V. 2000; Boroneanț A. 2012; Mărgărit 2008; Mărgărit et alii 2017a, b, 2022a.