

# The Upper Palaeolithic site of Bistricioara-Lutărie III (Ceahlău Basin, Northeastern Romania): raw materials and possible supply sources

Alexandru CIORNEI\*

Izabela MARIȘ\*\*

Mircea ANGHELINU\*\*\*

Loredana NIȚĂ\*\*\*

---

**Abstract:** This paper brings to light new results regarding the petroarchaeological investigations of the lithic raw materials used at the multi-layered site of Bistricioara-Lutărie III. These investigations include a series of field surveys for the identification and sampling of geological deposits with archaeologically relevant siliceous rocks, but also a comparative petrographic analysis of archaeological and geological samples. Seven categories of knappable siliceous rocks, covering a diversity of geological settings and ages, were characterized based on samples collected from the study area (between Târgu Neamț, Borlești, Lacu Roșu, and Toplița). The analysis of 25 thin sections from Bistricioara-Lutărie III allowed distinguishing seven raw material categories. Four of them originate from geological occurrences in the study area, within a radius of 50 km from Bistricioara-Lutărie III (the Audia detrital siliceous rocks, Eocene chert, Hăghimaș syncline cherts, Toplița chert). Three others originate from the Prut-Dniester (the Prut-Dniester spiculite flint, Dniester Globotruncanidae flint) and Întorsura Buzăului (the Sita Buzăului chert) areas, located at >130 km NE and 155 km S.

**Rezumat:** Acest articol supune atenției noi rezultate privind investigațiile petroarheologice ale materiilor prime litice utilizate în situl pluristratificat de la Bistricioara-Lutărie III. Aceste investigații includ o serie de periegeze pentru identificarea și eșantionarea depozitelor geologice cu roci silicioase de importanță arheologică, dar și un studiu petrografic comparativ realizat pe probe arheologice și geologice. Șapte categorii de roci silicioase prelucrabile prin cioplire, care acoperă o diversitate de contexte și vârste geologice, au fost caracterizate pe baza eșantioanelor colectate din zona de studiu (între Târgu Neamț, Borlești, Lacu Roșu și Toplița). Analiza a 25 de secțiuni subțiri de la Bistricioara-Lutărie III a permis diferențierea a șapte categorii de materii prime. Patru dintre ele provin din ocurențe geologice din cadrul zonei de studiu, pe o rază de 50 km față de Bistricioara-Lutărie III (rocile silicioase detritice de Audia, silicolitul eocen, silicolitele din sinclinalul Hăghimaș, silicolitul de Toplița). Alte trei provin din zona Prut-Nistru (silexul spiculitic de Prut-Nistru, silexul de Nistru cu Globotruncanidae) și Întorsura Buzăului (silicolitul de Sita Buzăului), localizate la >130 km NE și 155 km S.

**Keywords:** petroarchaeology; microfacies analysis; chert; Middle Bistrița Valley.

**Cuvinte cheie:** petroarheologie; analiza de microfacies; silicolit; Valea Bistriței mijlocii.

---

\* "Vasile Pârvan" Institute of Archaeology, 11 Henri Coandă Street, Sector 1, 010667, Bucharest, Romania; alexandru.ciornei@iabvp.ro.

\*\* Faculty of Geology and Geophysics, University of Bucharest, 1 Nicolae Bălcescu Boulevard, 010041, Sector 1, Bucharest, Romania; izabela@contentlogic.ro.

\*\*\* Faculty of Humanities, Valahia University of Târgoviște, 34-36 Lt. Stancu Ion, 130105, Târgoviște, Romania; mircea\_anghelinu@yahoo.com; loredana\_nita2003@yahoo.com.