

Metalurgia Aurului Transilvan in Neolitic, Epoca Bronzului si Epoca Dacica

Daniela Cristea-Stan¹ B. Constantinescu¹, Angela Vasilescu¹,
Catalina Chiojdeanu¹, E. Oberländer-Târnoveanu²

¹*Institutul National de C&D pentru Fizica si Inginerie Nucleara Horia Hulubei, Magurele,*
²*Muzeul National de Istorie a Romaniei, Bucuresti*

Inceputurile prelucrării aurului pe teritoriul României se situează în perioada târzie a epocii pietrei slefuite (Neolitic) – mileniile V-IV a. Chr. – spațiul carpato-dunărean integrându-se în aria primelor manifestări ale orfevrăriei preistorice pe continentul european. Aurul a fost identificat prima oară de oamenii din preistorie sub formă de pepite, ce străluceau în albia râurilor care străbateau zone bogate în zăcăminte de aur. În Neolitic s-a început cu folosirea acestor pepite care erau prelucrate prin bătărie la rece obținându-se podoabe, mai ales de mici dimensiuni.

O dată cu trecerea la Epoca Bronzului, locuitorii meleagurilor transilvane au început să folosească un procedeu asemănător sinterizării, prin care mici pepite și praf de aur aluvionar erau încălzite și simultan supuse bătăriei cu ciocanul în „matrite” de piatră, obținându-se lingouri puternic neomogene în compoziție, așa cum este cazul unui inel de buclă din Valea Pianului al cărui aur are patru compoziții diferite. De remarcat că acest procedeu metalurgic primitiv a fost aplicat inclusiv în Epoca Dacică la faimoasele brățări de aur, aurul nefiind rafinat în Transilvania până la venirea romanilor. S-a constatat că foarte multe dintre descoperirile de artefacte de aur s-au făcut în situri situate în zone bogate în aur aluvionar – Valea Pianului (ex. Apoldu de Sus, Boarta) și râurile provenite din Munții Apuseni cum este râul Arieș (ex. Cheile Turzii), ceea ce se constituie într-o dovadă a tradiției multimilenare de exploatare a aurului în Transilvania.

Transylvanian Gold Metallurgy in Neolithic, Bronze Age and Dacian Period

Daniela Cristea-Stan¹ B. Constantinescu¹, Angela Vasilescu¹,
Catalina Chiojdeanu¹, E. Oberländer-Târnoveanu²

¹*Horia Hulubei National Institute for Nuclear Physics and Engineering, Magurele,*
²*National History Museum of Romania, Bucharest*

The beginning of gold processing in Romania is situated in the late Neolithic - V-IV millennium BC - Carpathian-Danubian area being integrated in the first manifestations of prehistoric goldsmiths in Europe. Gold was first recognized by the people of prehistory in the form of nuggets, which shone in traveling across the river bed areas rich in gold deposits. In Neolithic, people used nuggets from the river bed which were processed by cold-working to obtain simple “jewelry” items, especially small ones. With the transition to the Bronze Age, inhabitants of Transylvania lands began to use a “metallurgical” process similar to sintering, in which small alluvial gold nuggets and dust were heated and hammered simultaneously into a “mold” of stone, strong inhomogeneous ingots being obtained, as is the case of a ring from Valea Pianului which four different electrum

composition. This primitive metallurgical procedure was applied for tens of centuries including for the famous Dacian gold bracelets, gold not being refined in Transylvania until the coming of Romans.

It was found that a lot of gold containing artifacts hoards were discovered in sites located in areas rich in alluvial gold – e.g. Valea Pianului (Apoldu de Sus, Boarta) and rivers from the Apuseni Mountains as Aries (Cheile Turzii), demonstrating the millenary tradition of gold processing in Transylvania.