

CHARACTERIZATION OF ROMAN MARBLE BUST USING LIBS AND μ -RAMAN SPECTROSCOPY. A CASE STUDY

O. GRUPČE, M. SIMILEANU, A. RAŠKOVSKA,
Lj.DZIDROVA, B. MINČEVA-ŠUKAROVA,
R. RADVAN, M. ŠURBANOVSKA, J. STRIBER

Rezumat: Un bust roman din marmură, datat în secolul I p.Chr., a fost descoperit într-un important sit arheologic din Republica Macedonia: Stobi. Bustul reprezintă un personaj feminin. Este sculptat în marmură albă cu granulație fină. Pe panglica ce îi marchează talia se păstrează urmele unor pigmenți de culoare roșie și ale foițelor din aur cu care a fost poleită. Pentru analiza obiectului s-au folosit următoarele metode de investigare: LIBS și spectrografia μ -Raman. Prin folosirea LIBS s-a obținut compoziția metalului cu care a fost poleit bustul precum și cea a pigmenților de culoare roșie. Prin utilizarea spectrografiei μ -Raman au fost determinate natura pigmentului și compoziția mineralogică a marmurei. Pentru curățarea depunerilor de pe suprafața marmurei s-a apelat la metoda curățării prin utilizarea laserului.