

# STUDIUL RADIOGRAFIC AL UNEI PIESE METALICE DE LA ULPIA TRAIANA SARMIZEGETUSA

## 1. Introducere

Metoda radiografică este folosită în studiul obiectelor arheologice și de artă, atât în vederea conservării și restaurării pieselor, cât și pentru înțelegerea unor aspecte tehnologice. Razele X, folosite ca o extensie a ochiului, pot dezvălui trăsături ascunse de compoziție, consistență sau formă.

Este binecunoscută conlucrarea dintre fizicieni și restauratori în ce privește investigarea radiografică a obiectelor, care urmează să fie restaurate; piesele metalice sunt cel mai adesea radiografiate pentru a se vedea distribuția materialului consistent metalic și distribuția produsilor de coroziune, descoperirea detaliilor ascunse de stratul de oxizi și, astfel, alegerea unei metode adecvate de restaurare. Radiografia se realizează uneori și cu scopul unor studii tehnologice.

## 2. Rezultatul studiului radiografic

Uneori straturile de oxizi și murdărie nu permit arheologului să-și dea seama despre forma și tehnica de realizare a unei piese, găsite în săpătură; o eventuală curățire poate duce la deteriorarea piesei înainte de a se putea, cel puțin, extrage informația pe care o deține. Aceasta este și situația piesei de fier, care face obiectul acestei lucrări (prezentată în pl. 56/1). Ea a fost descoperită în nivelul de amenajare a dărâmurii fazei de lemn a forului *Coloniei Dacica Sarmizegetusa*, în vederea construirii fazei de piatră. Din acest nivel, provin o serie de descoperiri de piese de fier reprezentând arme, unelte, multe într-o stare evidentă de uzură<sup>1</sup>. Toate descoperirile, provenind din acest nivel, pot fi datate în perioada traianică.

Starea avansată de oxidare a piesei a impus analiza sa cu ajutorul metodei radiografice; în urma acesteia, a putut fi pusă în evidență structura sa morfologică. Are o lungime de 33,8 cm și două părți funcționale, despărțite în zona centrală, de două plăci prinse între ele cu nituri, care tensionează cele 62 de ace de fier (ce constituie partea activă a piesei). Lățimea este mai mică la mijlocul piesei, doar 9 cm și mai lată la extremități, 12,5 cm. Pentru întărirea rezistenței, pe cele două laturi sunt plasate două tije metalice, mai groase (0,5 cm), terminate cu proeminente tronconice, tije care reprezintă cadrul piesei. Radiografia obiec-

---

<sup>1</sup> Aceste piese vor face obiectul unui capitol din viitoarea monografie a forului de la *Ulpia Traiana Sarmizegetusa*.

tului (pl. 56/2), a pus în evidență existența unei rupturi pe întreaga lățime a lui, acesta păstrându-se, în forma actuală, datorită depunerilor de oxizi, ceea ce nu a permis, până în prezent, curățirea și restaurarea sa.

Cât privește funcționalitatea piesei, aceasta a putut fi stabilită pe baza unor analogii etnografice și a unei piese provenită de la Xanten<sup>2</sup>. Avem de a face cu o țesală de dărăcit lână, asemănătoare cu cele folosite încă în gospodăriile izolate din Munții Apuseni. Prezența unei astfel de piese, în contextul unor descoperiri militare, se justifică, cunoscându-se faptul că militarii își produceau singuri o bună parte din necesar.

CORNEL MARIAN — ADRIAN ALICU — VICTOR POPA

#### RADIOGRAPHIC STUDY OF A METALIC PIECE FROM *ULPIA TRAIANA SARMIZEGETUSA*

(Abstract)

The radiographic method applied in the study of an very oxidized archaeological object, proves to be a powerful and quick instrument for the archaeologists. This work presents the results obtained on an iron object, found at *Ulpia Traiana Sarmizegetusa* (pl. 56/1—2); hidden information for free eye are pointed out by the radiography.

---

<sup>1</sup> *Arbeits Handwerk und Berufe in der römischen Stadt*, Köln, 1987, p. 58.