

Iskanje noriškega jekla in njegova oživitev

Oznaka in naziv projekta

J2-70107 Iskanje noriškega jekla in njegova oživitev
J2-70107 The quest for Noric Steel and its revival

Logotipi ARIS in drugih sofinancerjev



Projektna skupina

Vodja projekta: prof. dr. Uroš Cvelbar

Sodelujoče raziskovalne organizacije: [Povezava na SICRIS](#)

Sestava projektne skupine: [Povezava na SICRIS](#)

Vsebinski opis projekta

Noriško jeklo (Ferrum Noricum), eno prvih prepoznavnih znamk Rimskega imperija, je slovelo po svoji izjemni kakovosti in uporabi v orožarstvu. Kljub temu njegov natančen izvor ostaja nejasen. V tem projektu raziskujemo regijo nekdanjega rudnika svinca in cinka v Mežici, območje, bogato s sekundarnimi minerali železa (Fe), molibdena (Mo) in vanadija (V), kot morebitni primarni vir noriškega jekla. Zaradi neposredne bližine Magdalensberga, osrednjega keltskega in rimskega središča za proizvodnjo jekla, domnevamo, da je bilo to nahajališče ključnega pomena za starodavno metalurgijo. Za preverjanje te hipoteze bomo izvedli celovito geokemično analizo mežiškega nahajališča s poudarkom na železovih oksidih ter vlogi Mo in V kot legirnih elementov v zgodovinskih jeklih. S študijami provenience bomo primerjali arheološke artefakte z eksperimentalnimi vzorci jekla, pridobljenimi s taljenjem rude iz Mežice. Ti testni vzorci bodo podvrženi destruktivnim analizam za določitev njihovih fizikalnih in mehanskih lastnosti. Z integracijo geologije, mineralogije, arheometrije, metalurgije, znanosti o materialih in najsodobnejših površinskih analiz želimo vzpostaviti nov interdisciplinarni raziskovalni pristop v Sloveniji. Napredne metode površinske analize, vključno s FIB in TEM, bodo uporabljene za preučitev rimskih mečev, kar nam bo omogočilo slediti izvoru noriškega jekla in poskusiti njegovo zgodovinsko rekonstrukcijo. Ta raziskava ne le razrešuje dolgo odprto arheološko in metalurško vprašanje, temveč tudi prikazuje pomen starodavne znanosti o materialih v sodobnem tehnološkem kontekstu. Osnovni podatki sofinanciranja so dostopni na spletni strani [SICRIS](#).

Faze projekta in opis njihove realizacije

DS1. Geokemija in primarne rude/materiali

DS2. Predelava

DS3. Artefakti in testiranje jeklenih kuponov

DS4. Destruktivno testiranje in karakterizacija

DS5. Diseminacija in upravljanje

Bibliografske reference

- [Reference - SICRIS](#)