

## TISKOVÁ ZPRÁVA

Praha 24. ledna 2022

Akademie věd ČR  
Národní 1009/3, 110 00 Praha 1  
www.avcr.cz

# STAROVĚKÁ MOSAZ Z ČESKÉHO ÚZEMÍ ODHALUJE INTENZIVNÍ VZTAHY MEZI ŘÍMSKOU ŘÍŠÍ A GERMÁNY

**Mosaz – slitina mědi a zinku – byla ve starověku ceněným materiálem, zejména kvůli vzhledu podobnému zlatu. Velmi rychle se rozšířila i do zaalpské Evropy, dosud však nebylo jasné odkud. Vědci v čele s badateli z pražského Archeologického ústavu AV ČR a České geologické služby během nejnovějšího výzkumu zjistili, že většina mosazných předmětů z území starověkých Čech pochází z rudných ložisek Římské říše. Výsledky tak zviditelňují intenzivní kontakt mezi územím Římanů a germánskými etniky žijícími tehdy na českém území.**

Stačily desítky let a zlatu podobná mosaz se stala klíčovou surovinou ve střední a severní Evropě doby železné. Nad množstvím artefaktů z mosazi se dlouho vznášel otazník ohledně skutečného původu materiálu. Jeho produkce je poměrně náročná a kvůli složitosti výrobního postupu bývá připisována umu antických dílen; antická mosaz má dokonce své vlastní označení: *aurichalcum*.

### Odkud se vzala mosaz na území dnešních Čech

Čechy jsou pro výzkum původu mosazi ideální: na našem území se našlo mnoho mosazných předmětů z různých období na nejrůznějších místech, dokonce již na laténských oppidech Stradonice a Závist a na celé řadě lokalit spojovaných s pozdějšími germánskými uskupeními. Nejtypičtějším předmětem z mosazi jsou spony vynikající kvalitou, která odkazovala na římský původ.

*„Nápadná bohatost a různorodost předmětů nalezených na českém území se dříve spojovala s tzv. Marobudovou říší, která udržovala přátelské vztahy s Římany i poté, co jim Germáni způsobili drtivou porážku v Teutoburském lese,“* vysvětluje Daniel Bursák z pražského Archeologického ústavu AV ČR.

V letech 2019–2021 proto tým vědců z několika institucí pod vedením výzkumných pracovníků z pražského Archeologického ústavu AV ČR a České geologické služby poprvé provedl pokročilou statistickou analýzu mosazných předmětů ze závěru mladší doby železné až starší doby římské z území Čech (přibližně 1. st. př. n. l. – 2. st. n. l.). Analýza byla založena na chemickém složení a systematické izotopů olova, které je v takových materiálech vždy přítomno.

Kontakt pro média: **Eliška Zvolánková**  
Divize vnějších vztahů AV ČR  
press@avcr.cz  
+420 739 535 007

**Jaroslav Řídký**  
Archeologický ústav AV ČR, Praha  
ridky@arup.cas.cz  
+420 734 445 333

„Touto metodou je možné identifikovat typické opakující se vzorce ve složení materiálu, které jsou následně srovnávány s konkrétními ložisky známými z geologických výzkumů hornin. V případě, že se nám u skupiny zkoumaných předmětů podaří prokázat vazbu na rudná ložiska, zajímá nás, do jaké míry mohly být tyto zdroje v daném období využívány, zda vidíme i nějaké náznaky recyklace či kombinování různých dalších zdrojů atd.“ doplňuje Daniel Bursák.

Vědci podrobili analýze celkem 50 různých předmětů včetně spon, prstenů, jehel či součástí opasků. Výsledky, publikované v prestižním časopise *Nature Scientific Reports*, dokládají u většiny mosazných předmětů z území starověkých Čech vazbu na ložiska rud v západním Středomoří nebo v oblasti Francouzského středohoří. Tyto nové poznatky dokládají intenzivní kontakt mezi Římskou říší a germánskými etniky na českém území.

„ Čím dál více se nám potvrzuje, že mosaz byla rozšířena v tehdejší společnosti poměrně plošně, bez předpokládatelných koncentrací u obyvatel, kteří měli s Římany intenzivní styk. – Daniel Bursák

### Proč zkoumat mosaz

Mosaz se v 1. století před naším letopočtem stala ve Středomoří široce používaným materiálem pro ražbu mincí, šperků a dalších artefaktů a záhy pronikla i do střední Evropy – ať už byl její transport motivován obchodem, diplomatickými kontakty nebo jinými mechanismy.

Zjistit původ mosazi není jen rozmar badatelů, naopak. Zjištění, odkud pocházejí různé předměty a materiály, poskytuje cenné informace o tehdejší sociálně-ekonomické situaci a o vztazích, které jsou klíčové pro porozumění historickým událostem.

Výsledky zmiňované studie významem překračují hranice střední Evropy. V širším měřítku například potvrzují ekonomický význam bohatých nerostných zdrojů v Galii, které Římané získali díky Caesarovým vojenským tažením.

Po úspěšném prvním stadiu výzkumu nyní výzkumníci připravují další etapu, budou pátrat po původu mosazi, kterou Římané v masovém měřítku využívali k výrobě mincí.

Více informací:

**Mgr. Daniel Bursák**

Archeologický ústav AV ČR, Praha

mobil: +420 731 463 584

e-mail: bursak@arup.cas.cz

**Dr.Sc.Nat. Tomáš Magna**

Česká geologická služba

tel.: +420 251 085 331

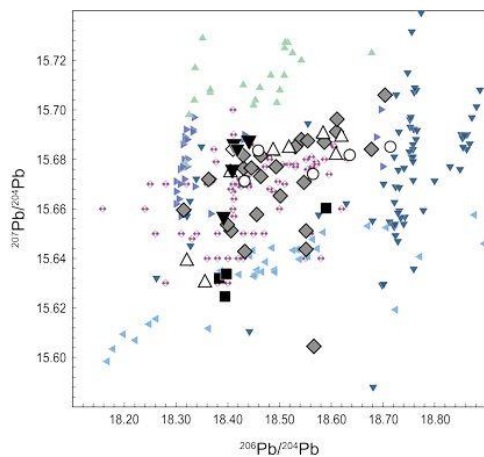
e-mail: tomas.magna@geology.cz



Mosazné předměty z ČR. Zdroj: ARÚ AV ČR a Česká geologická služba



Příprava vzorků pro analýzy  
FOTO: Daniel Bursák



Překryv poměrů izotopů olova  
mosazných předmětů z Čech.  
Černobíle s ložisky rud  
z Francouzského středohoří  
Massif Central  
Zaroj: ARÚ AV ČR a Česká  
geologická služba

