

Vyjádrění k experimentální tavbě železa organizované V. Machem v Archeoparku Březno u Loun

Železo se v Čechách začalo ve výraznější míře objevovat kolem roku 800 př. Kr., na počátku starší doby železné, resp. její starší části-tzv. doby halštatské. Ačkoliv je využití železa na území Čech doloženo nejruznějšími archeologickými nálezy, jeho tavba prozatím nebyla uspokojivě prokázána přímým dokladem, kterým by byl nález tavící železářské pece. Z Čech takovými nálezy disponujeme až pro následující období. Ačkoliv je z českých zejména pozdně halštatských a časně laténských sídlišť známo velké množství železné strusky, tato byla dosud převážně interpretována jako struska kovářská, tedy taková, která vzniká při zpracování již vytaveného železa při výrobě nejruznějších předmětů. Některé specifické situace, např. výskyt brekciovité rudy s vysokým obsahem železa na hradišti Závist u Prahy indikují možnost využití tohoto materiálu, avšak přímé doklady hutnické činnosti doposud chybí. Stejně tak výskyt tzv. bipyramidálních železných ingotů, který je v určitých částech Evropy severně od Alp dokladem pohybu železné suroviny, v Čechách s jednou výjimkou neznáme. U nálezu z Lužce nad Vltavou však není jistá jeho chronologie. Proto vedl současný stav vědomostí k názoru, že železo bylo do Čech v uvedeném období dováženo již hotové nebo byly dovážené výrobky pouze překovávány, případně že objekty dosvědčující hutnění železa nebyly doposud v Čechách v relevantních archeologických situacích rozpoznány.

Experimentální tavba železa prováděná Václavem Machem, ale i jinými experimentátory, s využitím pouze těch prostředků, kterými disponovali pravěcí hutníci, má pro výše popsaný stav vědomostí obrovský význam. Ukazuje nám, že hutnická zařízení – železářské pece, mohou být konstruována tak, že nejsou žádnou svou částí zahlobena do terénu, v němž stojí. To znamená, že po ukončení tavby nezanechají v nadloží, případně v podloží žádné stopy, tak jako je tomu u jiných zahlobených staveb, např. polozemnic, sídlištních jam apod. S uvedeného jasně vyplývá, že pokud archeologie prozatím nezaregistrovala stopy zahlobených objektů, které by bylo možno interpretovat jako hutnické pece, neznamená to v žádném případě, že tavba nemohla být výše uvedeným způsobem na území Čech během starší doby železné realizována. Přínos, který nám činnost experimentátorů, včetně V. Macha, v tomto ohledu poskytuje je tak jednoznačný.

Další potenciál podobných experimentů tkví ve skutečnosti, že poskytují náhled do ekonomických aspektů spjatých s historickou výrobou železa. Mohou poskytnout data ohledně času potřebného pro stavbu jednotlivých pecí nebo informace ohledně množství potřebné rudy pro produkci určitého množství výsledného železa. Mohou poskytnout informace ohledně délky celého procesu a množství železa, které mohly historické komunity vyprodukovat apod. Mohou také ověřit, které železné rudy jsou pro historickou tavbu železa vhodné více a které méně.

Dalším nezpochybnitelným přínosem činnosti V. Macha je edukativní hodnota jeho experimentů. Přestože základní principy historické tavby železa jsou součástí výuky historie již od základních škol, žádný „abstraktní“ popis ve studijních materiálech nemůže nahradit poznání pozorovatele dílčích experimentů in situ. Jeho činnost tak velmi názorným způsobem předvede nejen vlastní tavbu, na jejímž konci je vlastní surové železo. Během celého procesu je představen také sběr rudy v přirozeném prostředí, její třídění, pražení a mletí do stavu ve kterém je použita v peci, stavba vlastní pece, tavba, nebo odpich pece.

Z výše uvedených důvodů hodnotím experimenty V. Macha jako velmi významnou, profesionálně provedenou a nanejvýš žádoucí činnost, která má velký význam nejen pro profesionální archeology, ale také pro nejrůznější edukátory v oboru výuky o historických řemeslech apod.

V Roudnici nad Labem

16. 5. 2023

doc. PhDr. Martin Trefný, Ph.D.

