

Abúsír opět pomohl českým vědcům. Zjistili, že 5000 let starou nádobu z Egypta zhotovili z kovu užívaného v Anatolii

Kovová nádoba uložená do hrobky v egyptském Abúsíru před přibližně 5000 lety byla vyrobena z materiálu, jenž se používal v té době v daleké Anatolii (současné Turecko). Odborná studie s výsledky výzkumu českých vědců vychází v prestižním časopisu *Journal of Archaeological Science* pod názvem „Neviditelná propojení. Raně dynastické a staroříšské staroegyptské kovové předměty ze sbírky Egyptského muzea Lipské univerzity“. Korespondujícím autorem studie je Martin Odlar z Českého egyptologického ústavu FF UK, článek je výstupem studentského projektu Grantové agentury Univerzity Karlovy.

Studie obsahuje detailní analýzu dvaceti dvou staroegyptských předmětů, dnes uložených v Egyptském muzeu Lipské univerzity (Německo) (obr. 1). Prohlubuje znalosti o staroegyptské metalurgii ve 3. tisíciletí před Kr., zatím jen málo známé.



Předměty byly objeveny při německých a britských výzkumech ze začátku 20. století na lokalitách Abúsír, Abydos a Gíza. Pocházejí z hrobky panovníka 2. dynastie Chasechemveje

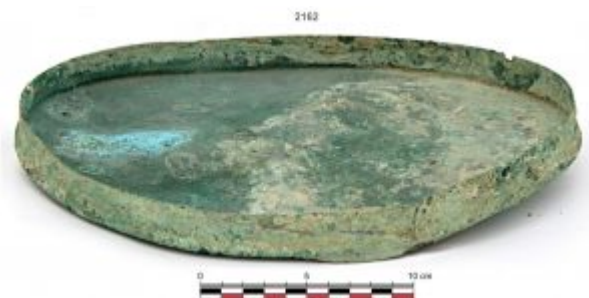
(Abydos; přibližně 2700 před Kr.) a z hrobek úředníků Raně dynastické doby (Abúsír; přibližně 3100–2900 před Kr.) a Staré říše (Gíza; přibližně 2350–2275 před Kr.).

Článek je inovativní v rozsahu analýz, které byly použity, a jejich kombinací s egyptologickými a archeologickými přístupy. Výrobní postupy byly podobné pro všechny artefakty, vykované a žíhané do konečného tvaru. Materiálem byla jak čistá měď s příměsemi, tak arsenová měď. Analýza izotopů olova byla využita pro zjištění původu rud, protože olovo se alespoň stopově nacházelo ve většině artefaktů.

Jak napovídá název článku, neviditelná propojení lze vysledovat mezi oblastmi, z nichž pocházela měděná ruda, a kde byly nakonec artefakty uloženy. „Izotopy olova nám umožnily vysledovat, odkud nejpravděpodobněji pocházela ruda“ říká první autor studie, archeometalurg Jiří Kmošek. „A ukázaly nečekané výsledky“, dodává korespondující autor, egyptolog Martin Odler.

Potvrdil se očekávaný výskyt rudy ze Sinaje, častého cíle staroegyptských expedic, jež zde zanechávaly i známe skalní nápisy. Nezanedbatelné množství rudy pocházelo z egyptské Východní pouště. Nápisy v ní však nejsou časté, až archeologické prospekce v posledních dvaceti letech prokázaly mnoho těžebních lokalit, analýzy teď potvrzují, že ruda zde těžená se skutečně užívala.

Největším překvapením byla velká mísa z hrobky z 1. dynastie z Abúsíru (obr. 2). Objevil ji v roce 1910 německý egyptolog Georg Steindorff při záchranném výzkumu pohřebiště. Překvapila zejména svým složením, s přítomností arsenu (1,4 %) a niklu (4,8 %), velmi neobvyklého kovu pro starověký Egypt, nicméně častého v soudobé Anatolii v artefaktech z mědi i arsenové mědi. Podezření potvrdily izotopy olova, jsou stejné jako u anatolských měděných rud a podobné artefaktům z období kolem 3000 před Kr., na lokalitách vzdálených více než 1500 kilometrů.



Nádobu velmi pravděpodobně vyrobili staroegyptští kováři, jenom ruda nebo ingot cestoval až z Anatólie, možná přes více prostředníků. Nádoba není dokladem přímého kontaktu obou kultur, nicméně dokazuje, jak daleko cestovaly na starověkém Předním východě kovy již ve 3. tisíciletí před Kr. A že starověký Egypt byl do nadregionální výměny zapojen už v raném období svých dějin.

Projekt bude pokračovat vyhodnocením a vydáním dalšího důležitého souboru z Lipska: bronzových předmětů z Druhé přechodné doby a Nové říše, z lokality Aníba v Núbii.

Původním názvem článku je "Invisible connections. Early Dynastic and Old Kingdom Egyptian metalwork in the Egyptian Museum of Leipzig University". Autory jsou archeometalurg Jiří Kmošek z Fakulty chemicko-technologické a Fakulty restaurování Univerzity Pardubice, egyptolog Martin Odler z Českého egyptologického ústavu FF UK, a fyzici Marek Fikrle z Ústavu jaderné fyziky AV ČR a Julia V. Kočergina z České geologické služby.

Obr. 1: Analyzovaný soubor artefaktů z Egyptského muzea Lipské Univerzity (fotografie Jiří Kmošek).

Obr. 2: Nádoba z 1. dynastie z Abúsíru (ÄMUL 2162, fotografie Jiří Kmošek).

Petr Kukař, mluvčí FF UK