

RONCSOLÁSMENTES ANALITIKAI MÓDSZEREK ALKALMAZÁSA LÁPISZ LAZULIBÓL KÉSZÜLT RÉGÉSZETI LELETEK EREDETVIZSGÁLATÁRA

Tudományos diákköri dolgozat

Írta: **Sándor Szende**

Fizikus MSc. II. évfolyam

Témavezető: Kasztovszky Zsolt

2023 január

A kutatás célja:

A Szépművészeti Múzeum 20 feltételezeten lápisz lazuliból készült egyiptomi amulettjének roncsolásmentes analitikai vizsgálata, a leletek nyersanyageredetének meghatározása érdekében, valamint az esetlegesen nem lápisz lazuliból készült leletek kiszűrése. A kutatás során alkalmazott analitikai módszerek a prompt-gamma aktivációs analízis (PGAA), a Raman- és közeli infravörös (NIR) spektroszkópia.

Saját eredmények:

Saját kutatásom során elvégeztem a 20 db amulett PGAA-, Raman- és NIR-spektrumainak spektroszkópiai kiértékelését. Az eredményeket felhasználva azonosítottam olyan régészeti leleteket, amelyek – a korábbi feltételezéssel szemben – nem lápisz lazuliból készültek. Az egyiptomi amulettek PGAA-val mért összetételét nyersanyaglelőhelyek azonosítása céljából összehasonlítottam a meglévő adatbázissal, továbbá az adatokon statisztikai elemzéseket végeztem.

Nem saját eredmények:

A PGAA méréseket a témavezetőmmel, Kasztovszky Zsolttal közösen, míg a Raman- és NIR méréseket Zöldföldi Judittal közösen végeztem.