

BENDA JUDIT

Geológia, helynév, régészet

Megoldási kísérlet a budai fehér kerámia eredetére

Wo eine Töpfer ist, da liegen auch Scherben.

Régóta megoldatlan problémának számít a középkori magyar régészetben a „budai fehér kerámiának” nevezett edénytípus származása. Holl Imre közel hetven évvel ezelőtti kutatásai után érdemben Simonyi Erika, Rácz Tibor Ákos és Gál-Mlakár Viktor foglalkozott vele. Gál-Mlakár Viktor elsősorban a kutatási eredmények összefoglalását és a díszítésmód „fejlődését” helyezte előtérbe.¹ Rácz Tibor Ákos a Pest megyei autópálya ásátásokon talált leletanyagot elemezve megállapította, hogy a 13. század második felében a fehér kerámia megjelenése több szempontból is új korszakot nyitott az edénykészítés történetében.² Simonyi Erika észak-kelet-magyarországi lelőhelyek (Káros, Felsőzsolca, Hejőkürt, Mezőkeresztes) kora Árpád-kori anyagát dolgozta fel.³ E négy ásátás leletanyagából kiválasztott darabokat archeometriai vizsgálatba is bevonta, amelynek során a kerámiák alapanyagát, soványítóanyagát és égetését tanulmányozták. A Szilágyi Veronika által végzett mikroszkópos petrográfiai vizsgálatok során jó minőségű fehér agyagból készült kerámiamintákat elemeztek. A vizsgálat során az következő eredményre jutottak: „A budai fehér kerámia csoport nagyon tiszta, képlékeny, vas-oxid-mentes csillámos agyagos alapanyagból készült. A kerámiák hiátuszos szövete közép-durvaszemcsés homokkal történő szándékos soványítást bizonyít, amely soványítóanyag metamorf (alárendelten granitoid) kőzet eredetű. A nem plasztikus elegyrészek a kvarc, muszkovit, káliföldpát és kvarcit.”⁴ Talán ez a leírás



1. kép – Fazekasmester műhelyében Jost Amman rézmetszetén, 1568 (Forrás: Wellcome Collection)

Figure 1 – A potter in his workshop, engraving by Jost Amman, 1568 (Image source: Wellcome Collection)

¹ GÁL–MLAKÁR 2009. 165-184. KISS 2006. 156.

² RÁ CZ 2019. 84-85.

³ SIMONYI 2005. 43-45; 51. SIMONYI 2010. 327-334. SIMONYI 2020. 16-126. SZILÁGYI et al. 2010. 153-155.

⁴ SZILÁGYI et al. 2010. 160-163.

adta az ötletet, hogy „budai részről” is megpróbálkozzunk a leletek más szempontú megismerésére. Az alábbiakban röviden bemutatom a középkori budai fazekasokról és fazekasműhelyekről fennmaradt történeti forrásokat és ásatási eredményeket, valamint megpróbálom geológiai adatok segítségével rekonstruálni a fehér kerámiának nevezett edénytípus anyagának származási helyét. A cikk elsősorban a középkori Buda történeti forrásaival, leleteivel és földtani jellegzetességeivel foglalkozik, de ötletet kíván adni a többi magyarországi lelet feldolgozásához is.

FAZEKASOK, MŰHELYEK, KEMENCÉK ÉS EDÉNYÁRUSÍTÁS A KÖZÉPKORI BUDÁN

Kevés történeti forrás maradt fenn a középkori budai fazekasokról (*1. kép*). Egy 1453-ban történt hatalmaskodás során pesti polgárok, a Pest melletti Jenő falu Csíkosztó nevű földjén a szigeti apácák vámszedőjét, Polgár Istvánt félholtra verték.⁵ A vádlottak között szerepeltek többek között Fazokas fiai Gergely és János is, akiknek apja a korszak névhasználatának megfelelően ezt a mesterséget űzhette. A pozsonyi harmincadhivatal 1457-1458-évi számadáskönyvében feljegyezték, hogy Márton budai fazekasmester kályhacsempéket (kacheln), Kunz fazekas pedig fazekakat (heffen, hafn) és öntőtégelyeket (giestegl) szállított Budáról Pozsonyba a vámon keresztül (anti-ochiai) Szent Margit ünnepnapja előtti vasárnap.⁶ 1469-ben Palóczi György esztergomi érsek házáat a Mindszent utcában és szőlőjét, amely Fazekas Konradé volt, 3000 forintért eladta Frisiai Baldeuinus mesternek és feleségének Margitnak.⁷ Az 1505-ből fennmaradt budai bortizedjegyzékben olvasható, hogy Fazekas János, Demeter fazekas (ollipar), Jeromos fazekas (ollipar), Fazékgyártó Mátyás, valamint Fazakas Pál váralja-tótfalusi lakos és Fazekas Tamás váralja-szentpéteri lakos fizette meg a dézsmát.⁸ Buda város 1522-évi árszabályzatának végén felbukkantak a mesterségek felsorolása között a fazekas mesterek is (ollarum erearum magistri).⁹ Egyébként az árszabás nem tért ki az edények árára, a kerámiaiparon belül is csak a téglakészítők téglá- és tetőcserép árait adta meg. A téglavetők nem csak helyi felhasználásra termeltek, Gergely budaváraljai téglás mester a garamszentbenedeki apát megbízásából dolgozott, vagyis 100 forint előleget vett fel a munkára.¹⁰ A középkori Buda fazekasainak céhéről, illetve mestereiről nem áll adat rendelkezésünkre. A Zsigmond-korban összeállított budai Jogkönyvben még nem szerepelnek, valószínűleg nem voltak még elegenden a céh-alapításhoz. A kolozsvári fazekas céh 1512-ben nyerte privilégiumát, lehetséges, hogy a budai szabályok részleges átvételével.¹¹ Egy mester csak egy legényt és egy inast tarthatott műhelyében, a legények elhelyezkedését az atyamester irányította, és ő is szállásolta el őket. Ünnepi misén két fiatal mester ministrált az oltárnál, a céhes temetéseken minden mesternek jelen kellett lennie. Aki a céh tagja akart lenni, 3 forintot fizetett a céh

⁵ MNL DL 14697.

⁶ KOVÁTS 1902. 3. 2. jegyzet; 57; 133. GARÁDY 1943a 217.

⁷ MNL DL 16826.

⁸ SZAKÁLY–SZÜCS 2005. 40. (I/12), 41. (I/47), 50. (I/348), 52 (I/395), (II/16), 96. (III/40), 98. (III/102), 99. (III/138),

⁹ KUBINYI 1975. 126. KUBINYI 1964. 161. KEMÉNY 1889. 382., 384.

¹⁰ KUBINYI 1964. 161.

¹¹ Nincs adatunk arra, hogy Budán működött-e céh, de létét cáfolni sem tudjuk. Jakab 1870. 586-587. Ismert középkori fazekas céhek első említései: Bártfa 1475, Dés 16. század, Kolozsvár 1512, Kassa 1514. NAGYBÁKAY 1978. 244.

ládájába, 3 font viaszt adományozott a céhnek, és saját költségére egy négyfogásos ebédet állt a céh tagjainak. A városba hozott máz-alapanyagot a többi mester tudtával lehetett csak megvásárolni, a korsókat kívül és belül is be kellett vonni mázzal, hibás művet árulni tilos volt. Más mester inasát magukhoz csábítani, más mester művét ócsárolni büntetés terhe mellett szintén tilos volt. 1523-ban kiegészítették a privilégiumot a mesterremekek leírásával, miszerint aki a céh tagja akar lenni, az köteles egy kilenc vedres [mértékegységű]¹² borároló kantát, egy négy vedres sóstej-tartó fazekat, egy négy vedres főző fazekat, valamint két egy vedres „mákörlet” rózsa és cipellő mintával készíteni. A várost a török uralomtól visszafoglaló ostromok után a budai fazekas céh privilégiumát, több más céhlevéllel együtt 1697-ben, a pestiét 1720-ban adományozta az uralkodó, III. Károly császár.¹³

A fazekak értékesítése a hetipiacokon, az éves vásáron és esetleg házalással történt.¹⁴ A fazekasmunkák eladása „nehéz kenyér” volt, nagyon kevés pénzt lehetett értük kérni.¹⁵ A középkorban a fazekasok maguk járták a vásárokat, az újkorban már kereskedőre bízta az árujukat, aki elszámolással tartozott az eladott edényekről. A késő-középkori Buda (Pest és Óbuda) piackörzetét Kubinyi András két, négy és nyolc mérföldes körzetben határozta meg.¹⁶ A két mérföldes (16,7 km) az egy nap alatt megtehető távolságot (raest, rasta) jelentette, és elsősorban a borok városba szállítási tilalmára vonatkozott. Kereskedelmi szempontból ez az úthossz tekinthető alapnak, ahol a környező falvakból szekéren, egy nap alatt el lehetett jutni a heti piac helyére. Fazekas termékeket bizonyára éves vásárokon is árusítottak, de azért elsősorban a heti piac lehetett a fogyóeszköz vásárlás legfőbb helye. Budán a heti piac napjairól a Jogkönyv rendelkezett.¹⁷ A castrumban a „Boldogasszony-templom körüli tereken” szerdán és a „Szent Mária Magdolna-templom körül a tereken” pénteken, ezen kívül szombaton is lehetett piacozni a Szombatkapunál. A Váralján a suburbiumban a Szent Péter mártír templom előtti téren és a Szent István városrészben tartottak piacot. Bár a Jogkönyv csak az élelmiszerárús kofákról írt, nagyon valószínű, hogy a fazekas termékek is itt cseréltek gazdát. Az éves vásárokon is lehetett vásárolni helyi készítésű fazekakat, és a távolsági kereskedők import edényeit (osztrák, délnémet fazekas termékek) is be lehetett szerezni. Budán a Várban Kisboldogasszony ünnepekor, a Váralján Szent Péter és Pál napján, Felhévízen pedig Pünkösdkor volt az országos vásár, amely két hétig tartott.¹⁸ A fazekasok maguk szállították és árulták vásárokon a termékeiket, erről tanúskodnak a fennmaradt pozsonyi vámjegyzékek. 1542-ben, a vámhelyeken három pozsonyi (Márkus, Miksa, Nivergold Tamás), négy bécsi (Gáspár, Antal, Kristóf és Márkus), két hainburgi (Kvirin és Lipót), egy olműtzi (Vencel) fazekas haladt át.¹⁹ Az import fazekas termékek egyébként a kalmár áruk körébe tartoztak, határon belüli belkereskedelem esetén pedig piaci árúnak számítottak.

¹² A veder 10-12 literes űrtartalmat jelentett. BOGDÁN 1991. 33; 261-279.

¹³ NAGY 1975. 70., 103-104.

¹⁴ KUBINYI 1975. 126. KISS 2007. 157-159.

¹⁵ KRESZ 1991. 586-592.

¹⁶ KUBINYI 1975. 23-25; 27. 2. kép.

¹⁷ BLAZOVICH-SCHMIDT 2001. 390-393; 433. (154; 227. cikkelyek).

¹⁸ WEISZ 2007. 912. WEISZ 2012. 31-34. 154-155. KUBINYI 1975. 45. VÉGH 2006. 27-34.

¹⁹ EMBER 1988. 462; 468; 502; 507; 514; 515; 516; 517; 520; 529.



2. kép – Fazék Óbudáról (balra, fotó: Keppel Ákos) / Figure 2 – A pot from Óbuda (left, photo by Ákos Keppel)



3. kép – Palack Kánáról (jobbra, fotó: Tihanyi Bence) / Figure 3 – A bottle from the village of Kána (right, photo by Bence Tihanyi)

Budán a 13. században 80-90%-os volt a fehér kerámiák aránya a vöröshöz és a szürkéhez képest, a 14. századra 60-70 %-ra csökkent, a 15. század második felére pedig nagyjából 30-40 % lett. A változást valószínűleg az okozta, hogy az alapanyag, vagyis a fehér agyag elfogyott. Mivel a budai fehér kerámiák elterjedése a 12. század - 13. század fordulójára datálható, ezért az agyaglelőhely ismeretét is korábbra kell tennünk a város 1244-körül történt megalapításánál. A Budán nagy mennyiségben előkerült fehér színű, Árpád-kori leletanyag egy részét már közzölték, ezért most csak példaként elevenítjük fel néhány jellegzetesebb edény publikációját.²⁰ Valószínűleg a 13. század első felében készült az a két épen fennmaradt edény, amelyet Óbudán egy kemence előteréből egy későbbi falalapozás kövei alól került elő (2. kép).²¹ Óbudán egyébként is sok töredéket találtak.²² Budaújlakon az óbudaihoz hasonló, a 12. század végéről-13. század elejéről származó fehér anyagú, bekarcolt vonaldíszítésű, fröcskölt mintás fazék töredéke került elő.²³ Szintén tatárjárás előttre (12. század második fele-13. század közepe) datálható a dél-budai Kána falu leletanyaga.²⁴ A halványbarna, a vörös színű fazekak és a valószínűleg importból származó szürke edények mellett megjelentek a fehér anyagúak is: fazekak, palackok és bordás poharak (3. kép).²⁵ A gyakran előforduló fenékbélyegekből (pentagram, rács, kerék) arra lehet következtetni, hogy egy műhelyben készültek az ezzel a jellel ellátott edények. Pesten, a Klotild palota pincéjében, egy leégett veremház omladékából bukkant fel az a kisméretű fazék vagy bögre, amely valószínűleg a tatárjárás előtt készült (4. kép).²⁶ Talán az

²⁰ Részletes összefoglalója: SIMONYI 2010. 327-329. SIMONYI 2020. 10-13; 163-165.

²¹ BERTALANNÉ 1992. 211. 50. kép

²² BERTALANNÉ 1992. 219-220.

²³ KÁRPÁTI 2002. 588.

²⁴ TEREI 2010. 82; 85; 107. TEREI 2016a 115-132.

²⁵ TEREI 2016b 72.

²⁶ ZÁDOR Judit közöletlen ásatása.

egyik legkorábbi szemétdödröt tárták fel a budai Várban, a Hadtörténeti Múzeum udvarán.²⁷ Az Árpád-kori városfal közvetlen közelében ásott gödörből a 13. század közepére datálható, kisebb és nagyobb fehér fazekak, egy csésze és egy festett palack került elő. A Szent György téren, szintén a városfal belső oldalán került napvilágra az a két sziklába ásott szemétdödr, amelynek betöltése számos fehér fazekat, csészét és palackot tartalmazott.²⁸ Az egyik gödör Cseh Ottokár (1251-1276) pénzével és bécsi fillérrel keltezett volt. A század végén készülhettek a várfal alatti Csónak utcában előkerült szemétdödrök fazekai és csészéi.²⁹ Szerencsés módon ugyaninnen került napvilágra egy olyan csésze is, amely IV. Béla által veretett denárokkal volt tele. (5. kép).³⁰ A középkori királyi palota területén és előudvarában feltárt nagyszámú Árpád-kori szemétdödr a palota odatelepülését megelőző városrész lakóinak 13. századi hulladékát rejt. A fehér kerámiákat Gerevich László, Holl Imre és Zolnay László részletesen publikálta, a készítéstechnikára is hangsúlyt helyezve.³¹ Meglepő és elgondolkodtató Holl Imre megállapítása, hogy a budai várhegyen a castrumban talált 13. századi kerámiák között csak

4. kép – Bögre Pestről (Fotó: Tihanyi Bence)
Figure 4 – A mug from Pest (Photo by Bence Tihanyi)



5. kép – Csésze Buda-Váraljáról (Fotó: Tihanyi Bence)
Figure 5 – A cup from Buda-Váralja (Photo by Bence Tihanyi)



²⁷ BENCZE 1998. 165-170.

²⁸ TÓTH 2004. 187-199.

²⁹ MAGYAR 2019. 169-180.

³⁰ TÓTH 2016a 165.

³¹ GEREVICH 1966. HOLL 1956. HOLL 1963. 336-340; 342-345; 365-366. ZOLNAY 1984. 204-209. Zolnay a leletanyag egy részét tártárjárás előttinek tartotta. A királyi palota területén talált Árpád-kori gödrök száma: 12, 32, 33, 34, 40, 45, 47. MAGYAR 1997. 104-107; 117. (3. kép)

elenyésző mennyiségű vörösesbarnás színű fazekat találni, holott ez általános volt ebben a korszakban, és a tatárjárás után is egy darabig. Ez talán arra utal, hogy a kerámiákat helyben, vagy a közelben készítették olyan mennyiségben, hogy nem volt szükség távolabbi műhelyek készítményeinek beszerzésére.

Fazekaskemencét találni mindig öröm egy régésznek, hiszen a műhelyének termékeivel nap-mint-nap találkozunk. A kemencék négy alaptípusa közül majdnem mindegyik megtalálható a városban, bár csak az egyikben (Csalogány utcai) égettek a későközépkorban fehér kerámiát.³² Garády Sándor megemlítette, hogy a vízivárosi Csalogány utca 20., 41. és Fő utca 68. telkeken mész- és edényégető kemencéket talált.³³ Sajnos sem a cikkekből, sem a kéziratokból nem derült ki, hogy ezek valóban középkori fazekaskemencék lettek volna. Irásné Melis Katalin az Árpád-kori Kerekegyház ásatásán tárt fel több, edényégetőnek meghatározott kemencét, melyeket a leletek alapján a 12. században használtak.³⁴ A bokorba rendezett kemencéknek sem rostélyuk, sem fűtőcsatornájuk nem volt, vagy nem maradt fenn. A 12-13. században benépesült Szőlős falu feltárásán pedig agyagkitermelő gödröket és az edény soványításához használt csillám alapanyagát, folyami kagyló tároló vermeteket találtak. Edényégető kemence nem került elő. Településtől távol, a Hajógyári-sziget déli csúcsában létesített középkori birtokközpontban került elő Tóth Anikó ásatásán egy későközépkori égető kemence, amelyet egy Zsigmond-kori árok betöltött földjébe ástak bele.³⁵ A hosszúkás, ovális alakú, agyagból tapasztott kemence boltozata a földbe vájás miatt megmaradt, a fal alján belül egy padka futott körbe, de fűtőcsatorna nem volt megfigyelhető. A kemence egyik végében széles hamusgödör, másik végében kisméretű gödör volt. Ez utóbbinál hozzá lehetett férni a falához, amelyen valószínűleg egy kövekkel betapasztható szellőzőlyuk volt. A kemencét egyszer újították meg, tehát csak kétszer használták, a kiégett edények ép és selejtes darabjai a kemence hamusgödörében kerültek elő. A vörös és szürke színű edények (fazekak, fedők, korsók, kancsók) anyaga elég rossz minőségű volt, valószínűleg a helyben vajt agyag miatt. A középkori Váralja Taschental városrészében, a mai Csalogány utca 43. számú telken Végh András három darab, 15. század közepére - második felére datálható fazekaskemencét tárt fel.³⁶ A mandula alakú, téglából rakott és agyaggal vastagon kitapasztott falú kemencéknek két-két fűtőcsatornája volt. Az egyik kemencét többször átépítették, a másik kettőnél nem volt erre utaló nyom. A kemencéknek csak az alsó része maradt meg, boltozatuk és hamusgödörük későbbi bolygatások áldozatává vált. A kemencék környezetében talált jelentős mennyiségű, jó minőségű edénytöredék vörös, sárgásfehér-törtfehér és szürke színű volt. Mivel a fazekak ugyanabban a műhelyben készültek, ez arra utal, hogy ekkor még a környéken megtalálható volt a fehér agyag egy változata, de már nagyrészt vörösre égő sárga (kiscelli) agyaggal dolgoztak. Ezekon kívül Benda Judit a Corvin téren, a Budai Vigadó udvarában talált egy 14. század végére keltezhető, hosszú, téglalap alakú, egycsatornás tégláégető (?) kemencét.³⁷ Bár nem

³² Vágner 2007.

³³ GARÁDY 1943a. 217. GARÁDY 1943b. 436. BTM Adattár (kéziratokból). BELÉNYESY 2002. 472-473. 484. 506. 16. kép

³⁴ IRÁSNÉ 1992. 87-89. IRÁSNÉ 1991. 168-185. A szerző a kagylós gödröket fazekas alapanyagként határozta meg.

³⁵ TÓTH 2017. 526-534. TÓTH 2016a 235. Köszönöm Tóth Anikónak a részletes szóbeli tájékoztatását.

³⁶ VÉGH 2017. 93. és 2. kép

³⁷ BENDA-KRAUS-NAGY 2020. 231.

tartozik a vizsgált korszakhoz, de meg kell említenünk, hogy Benda Judit egy 18. századi fazekasműhelyt is feltárt a Kapás utcában.³⁸

GEOLOGIAI HÁTTÉR ÉS AGYAGBÁNYÁK

A kerámiák fehérségére születtek már korábban is elméletek. Vannak akik az alapanyagot, vagyis az agyagot tájidegennek és a középkori gömöri fazekasság termékének tartották, ami kereskedelmi úton jutott el Budára és az ország más vidékeire.³⁹ Mások az edények égetési körülményeire vonatkoztatták a szín kialakulását, pl. „fehérré égetett” agyag.⁴⁰ Az is felmerült, hogy az agyag minőségének tudatos javítására, „fehérítésére” törekedtek a fazekasok.⁴¹ Kresz Mária néprajzi párhuzamok alapján, szintén a gömöri fazekasközpont középkori termelékenységét hangsúlyozta, amely nagyszabású kereskedelmet vont volna maga után.⁴² A budai anyag ismeretében Holl Imre tételezte fel először, hogy a fehér fazék használata a Kárpát-medence középső és északi részén, a megfelelő agyaglelőhelyek közelében terjedt el.⁴³ Az előkerült leletanyagot megvizsgálva arra a megállapításra jutott, hogy mind anyagában, mind készítéstechnikájában a budai vár déli végében, a királyi palota területén talált Árpád-kori kerámia valószínűleg egy-, vagy egymáshoz közeli fazekasműhelyből, sőt alapanyaga környékbeli agyagbányából származott.

A néprajzi szakirodalom ismeri a tűzálló agyagot, amelynek bányászását hegyvidéki területekre (Vértes, Gömör, Bihar) lokalizálja.⁴⁴ A tót-, vagy vászonfazék készítés, a habán kerámiaipar, sőt a porcelángyártás is ezen az anyagon alapult. Kifejezetten a Gömöri -medencében, a Rimaszombat és Losonc környékén található fehér agyag bányászásáról és feldolgozásáról szól egy 1893-ban született jelentés Kovács Alajos tollából.⁴⁵ Az itteni bányákban található agyagréteg meglehetősen vastag, de a kénes kigőzölgés, a talajvíz és az omlások nehezítették a kitermelést. A bányából kinyert agyagot szekereken a fazekas falvakba vitték, ahol a mesterek az udvarukon tárolták a halmokat a feldolgozás napjáig. A nyers agyagot locsolták, taposták, „kelesztették”, átgúrták és a szennyező anyagokat, kavicsokat kiszedegették belőle. A gömöri medence harmadkori üledékében nagyobb mennyiségű kaolinos agyag (poltári formáció) alakult ki az évmilliók folyamán, amely viszonylag könnyen, 10-12 méter mélységben bányászható.⁴⁶ A bányászás során több agyagréteget is átvágtak, az innen nyert különböző minőségű anyagot külön kezelték, de ha szükség volt rá összegyűrték vagy kombinálták. Az agyagrétegek között homok- és csillámrétegek is elő szoktak fordulni, amiket a középkori kerámiák soványító anyagaként jól ismerünk. Véleményem szerint érdemes lenne figyelembe venni, hogy a kerámiák soványításához nem feltét-

³⁸ BENDA 2007.

³⁹ SZILÁGYI et al. 2010. 155; 165.

⁴⁰ GARÁDY 1943a 223.

⁴¹ SIMONYI 2020. 169.

⁴² KRESZ 1960. 315.

⁴³ HOLL 1956. 177. 192. térkép; HOLL 1963. 336-340; 342-345; 365-366. SIMONYI 2010. 329.

⁴⁴ KRESZ 1991. 531-538. 60. térkép; 548-553.

⁴⁵ SZULOVSKY 2006. 168-175.

⁴⁶ KISS 2006. 155-156. HOSSO 1983. 222. FRECSKAY 2001. 75-77. KRESZ 1991. 554. 560-562.

lenül a folyóparton, vagy talaj alól ásott homokot használták, hanem a kaolinos lelőhely „saját” homokját, csillámát, csillámos homokját.

Budapest geológiai viszonyait a Pannon-tenger öbleiben felbukkanó tűzhányók nagyban befolyásolták, mert a vulkánkitörések hamuja ide is elért. A Börzsöny és a Visegrádi-hegység 14-16 millió évvel ezelőtt képződött tűzhányói nagy mennyiségű andezites, dácitos kőzetet és tufát hoztak a felszínre.⁴⁷ Mivel a vulkánok robbanásos kitörései igen messzire vitték az anyagot, ezért viszonylag távol is megtaláljuk tufájukat. A kaolin elnevezésű, vas-oxid-mentes nemesagyag alapvetően vulkáni környezetben (gránit, andezit, dácit, riolit és tufái) található földpátok gejzires kimosódásából származik.⁴⁸ Előfordul, hogy a dolomitos kőzeteket átjáró hőforrások hidrotermális hatásának következtében is ki tudott lúgozódni a kaolin.⁴⁹ A vulkáni utóműködések (gejzírek és felszín alatti forróvizes oldatáramlások formájában) ugyanis még mindig olyan intenzívek voltak, hogy a hőforrások szinte „átjárták” a mészkő és márga alapkőzetet, fellazították és összecementálták, miközben bizonyos anyagok feloldódtak és kicsapódtak belőle.⁵⁰ A kaolinoknak különféle minőségei léteznek az alapkőzet és a környezeti tényezők összehatásának függvényében.⁵¹ Ezek a „szennyezések” színükben és fizikai tulajdonságaikban is módosították a nemesagyagot. Egy példa Mátraderecskéről: „Bejártánál következő szelvény észlelhető: a táró főtéjén sárga agyag figyelhető meg, amely körülbelül 2 méter vastagságban van a főte fölött feltárva. Alig 1-2 ujjnyira a főte alatt már hófehér kaolin települ tenyérnyi vastag réteg alakjában. Ez csakhamar alig valamivel vékonyabb, limonittól megfestett agyag váltja fel, hogy azután innen kezdve 0,5-1,0 méter között változó vastagságú kaolinnal többszörösen váltakozó réteget alkosson.” Az ásatásokon felbukkanó fehér kerámiák különféle árnyalatai bizonyára annak köszönhetőek, hogy a mesterek épp milyen minőségű kaolinréteget fejtettek ki.

Közép-Európában Szászországban, Bajorországban, Thüringiában, a délnyugati Cseh- közp-hegységben, Pilsen környékén és az erdélyi Bihar-hegység északi lábánál található kaolinos agyag.⁵² Hazánkban a Pilis, a Visegrádi-hegység, a Börzsöny, a Cserhát, a Mátra és a Zempléni-hegység harmadkori vulkáni tömbjei közelében vannak jobb minőségű és nagyobb kaolin-telepek.⁵³ A főváros területén és környezetében, pontosabban a Budai-hegységben kisebb foltokban megtalálható a kaolinos agyag, mint például, a Kis-Gellért-hegyen, a Kis-Svábhegyen, a Mártonhegyen, Farkasréten, a Ferenc-hegyi barlangban, Budaörsön, Budakeszin, Pilisvörösváron, Pilisszentivánnál, Pilisszántón, Solymáron és a pomázi Csikóvárnál.⁵⁴ A budapesti és környékbeli

⁴⁷ HARANGI–LUKÁCS 2019. 213-217. KORPÁS 1999. 39-46. Figyelemreméltó a vulkáni kúpok ábrázolása az 1-4. képeken. Magyarország földtani térképe: KRECSMÁR et al. 2015. 7-52. Térképes ábrázolások elérhetőek a Magyar Bányászati és Földtani Szolgálat (ma Szabályozott tevékenységek Felügyeleti Hatósága) honlapján. https://map.mbfisz.gov.hu/ftd_alapszelvények/ és <https://map.mbfisz.gov.hu/atlasz200/> (Letöltés ideje: 2023.07.04.)

⁴⁸ VENDL 1951. 113-114. PAPP 1997. 66. BAUMA 1956. 94. KOCH 1966. 27., 233-241., 404-405.

⁴⁹ SCHERF 1922. 48. VITÁLIS–HEGYI 1974. 562-568. 1. ábra. GYÖRKI 1932. 75-81. SCHAFARZIK–VENDL 1929. 47. MÁTYÁS 1985. 597-605. A folyamat mai is látható a Yellowstone parkban és Izlandon.

⁵⁰ VITÁLIS–HEGYI 1973. 213-214.

⁵¹ LIFFA 1936. 1130-1131. Szegilongi kaolinváltozatokról: VARJÚ–MÁNDY 1963. 96-101.

⁵² BAUMA 1956. 93-96.

⁵³ VITÁLIS–HEGYI 1973. 213-221. LIFFA 1936. 1125-1145.

⁵⁴ SCHAFARZIK–VENDL–PAPP 1962. 24-25; 86; 143; 159; 193. SCHAFARZIK–VENDL 1929. 35; 47; 58; ALMÁSSY 1956. 472-474. LIBER 1934. 78. NAGY 1956. 30-37. LIFFA 1936. 1135-1139.

kaolinos agyag-lelőhelyeket régebbi szakirodalmakból vettem, mivel ezek a 19. század végén és a 20. század első felében még hozzáférhetőek voltak. Az akkor még látható terepjelenségeket és működő, vagy felhagyott kőbányákat vizsgáló geológusok még szabadon tudtak mintát venni. A város 20. század közepétől kezdődő egyre nagyobb mértékű beépítettsége mára már ezt a lehetőséget sajnos megszüntette. A fenti agyaglelőhelyeket tulajdonképpen újra kéne vizsgálni és mintákat hitelesíteni.

HELYNEVEK, HELYTÖRTÉNET ÉS MÉG EGY KIS RÉGÉSZET

Fazekas, Téglás, Cserép és a szláv eredetű Gerencsér nevű falvak aránylag gyakran előfordulnak hazánkban. A fazekas jelentésű gerencsér szó először a Veszprémvölgyi apáca kolostor 1109. évi alapítólevelében jelent meg Girinchar (Veszprém megyei) faluként, később ezt a kifejezést a magyar tájnyelv is átvette.⁵⁵ Persze ha egy falut egy mesterségről neveztek el, azt feltételezi, hogy több mester is dolgozott ott, enélkül csak fazekasházról, vagy egy-egy letelepedett mesterről beszélhetünk. A földterület elnevezése pedig az agyaglelőhelyet mutathatja valamilyen formában, mint Budapest területén a Fejérföld és az Agyagverem nevű szőlők.

Mint fentebb említettük, Pilisvörösváron, Pilisszentivánnál, Pilisszántón, Solymáron és a pomázi Csikó várnál ismerünk fehér agyag nyerő helyeket. A lelőhelyek közelében, a mai Csobánka határain belül feküdt a középkori Garancs falu, amely feltehetőleg az ószláv fazék, fazekas (grnč, grnčar) szóról kapta a nevét. Az egyértelműen szláv nevű falu betelepülése a 13. század második felére tehető, ismertelen titulusú temploma is ekkor épült fel. Egykori helyszínén a mai Dörfel dűlőben, a Határréti-patak partján (középkori nevén: Vayoncha patak) 13-15. századi fehér fazéktöredékek kerültek elő a terepbejárás.⁵⁶ A faluról 1465-ből maradt fenn említés, amikor a pilisi apátság Garancs (Geranch) nevű birtokán egy hatalmaskodási per miatt idézték meg Herman pilisi apátot.⁵⁷ A település valószínűleg a török foglalás idején néptelenedett el, területe szántófölddé vált. Helyét azonban 1546-ban, és még 1590-ben is ismerték Karancsa puszta néven, területén búza termett és szénát kaszáltak.⁵⁸ A környéken egyébként több mesterségről elnevezett falut ismerünk: Kovácsi (kovácsok), Fedémes (méhészek), Kandé (üstkészítők?),⁵⁹ Borony (ácsok) és Garancs (fazekasok) lakhelye lehetett.⁶⁰ Úgy gondolom, hogy nem véletlen, hogy ez a neve alapján fazekassággal foglalkozó település pont a potenciális agyagkitermelő hely közelében létesült. De az, hogy valóban fazekasok lakták-e ezt a falut, csak egy majdani ásatás adhat választ.

A városhoz közelebb érve, a budai hegyvidéken több helyen előfordul a kaolinos agyag – bár ismereteink szerint nem túl nagy mennyiségben –, mint például a Kis-Gellért-hegyen, a

⁵⁵ FEJÉR 1831. 142. MNyTESz 1. 1042. KRESZ 1991. 527-529. 57. térkép, VÉKONY 2021. 55-66.

⁵⁶ TETTAMANTI 1985. 171; TETTAMANTI 1973. 87-88.

⁵⁷ BARTFAI SZABÓ 1938. 60-61. (319.sz.); 239. (914. sz.)

⁵⁸ KÁLDY-NAGY 1977. 77. KÁLDY-NAGY 1985. 343.

⁵⁹ MNyTESz 2. 546-547. Kondér címszó

⁶⁰ FERENCZI-LASZLOVSKY 2014. 107-109; 113-114. GYÖRFFY 1998. 595-596; 641; 643. A szolgáltató falvakról: KRISTÓ 2000. 39. ZSOLDOS 1998. 19.



6. kép – Buda és környéke Nicolas Marcel de La Vigne hadmérnök térképén, 1686 (BTM Kiscelli Múzeum, Metszettár) / Figure 6 – Buda and its surroundings on the map of military engineer Nicolas Marcel de la Vigne, 1686

Kis-Sváb-hegyen, a Márton-hegyen, Farkasréten, a Ferenc-hegyi barlangban, Budaörsön és Budakeszin (6. kép). A Kis-Svábhegy és a Kis-Gellért-hegy kaolinos agyaglelőhelyei között terült el Buda városa és a középkori Kis-Pest (későbbi nevén Kelenföld, Alhévíz) települése.⁶¹ A Kis-Svábhegy középkori nevét nem ismerjük, lejtőin szőlőt termesztettek. A hegyormot a törökkorban Gesztenyész dombnak hívták.⁶² Kőbányáját a 19. század második felében használták a legintenzí-

vebben, a mészkő és a kaolin mellett sok ősmaradvány is kikerült belőle.⁶³ A Gellért-hegy mellett található a Kis-Gellért-hegy mára már részben elbányászott dombja. Amennyiben a kaolinos agyaglelőhelyet már a középkorban ismerték, valószínűleg használták is. A Gellért-hegy és a Kis-Gellért-hegy közötti nyergén, illetve a Kis-Gellért-hegy csúcsán nyíltszíni kőfejtők működtek.⁶⁴ A legnagyobb bánya használatának kezdetét Pető Mária a római korra datálta.⁶⁵ Ezt egyelőre sem cáfolni, sem alátámasztani nem lehet, a hasítás fennmaradt nyomai ugyanis mind a római-, mind a középkorra jellemzőek voltak. A kőfejtőben a 19. században még dolgoztak, és 1881-ben pontos felmérés is készült róla (7. kép).

1521-ben egy oklevélben és 1525-ben Gallinzer Lénárt számadáskönyvében bukkant fel egy szőlődűlő neve, amely a Gellért-hegy nyugati nyúlványán, vagy a Kis-Gellért-hegyen terülhetett el.⁶⁶ A helyszín az egykori Kis-Pest, ekkoriban már Alhévíz nevű településhez tartozott, a termés utáni tizedet a péterváradai ciszterek szedték. A szőlőskert neve, amely a Pempfflinger–Gallinzer háznak bő termést adott Fejérföld (Feyrfewld) volt. Nevét valószínűleg a talaj színéről kapta, a föld szót pedig agyag jelentéssel is használták.⁶⁷ A kőfejtőben talált kaolin lencsék az a hévízes forrás lúgozhatta ki az alapkőzet márgájából, aminek forrás-tölcsére szolgált végül a bánya

⁶¹ SCHAFARZIK–VENDL 1929. 35. LIBER 1934. 78.

⁶² VERES 1906. 148-149. (5. szám)

⁶³ JASKÓ 1985. 553.

⁶⁴ SCHAFARZIK–VENDL 1929. 31-34.

⁶⁵ PETŐ 1998. 123-133. MNL Budapest Főváros Levéltára XV.16.e.262/2. (HALÁCSY Sándor, SCHUBERT Ignác 1881.)

⁶⁶ KUBINYI 2009. p. 419-443. VÉGH 2006. 47. 88-89. Hegyalja út–Sánc utca–Somlói út–Kelenhegyi út közötti domb.

⁶⁷ „Amphora – Korsó, ket fwloe foeld edény” MELICH 1912. 13.(64.). „Fidelia, uas fictile – Feld eden.” SZAMOTA 1896. (1973.)

alapanyagául.⁶⁸ A hegy lábánál, a Szent Pál árka (ma Ördög-árok) torkolatának közelében elterülő középkori Kis-Pestnek nevezett helységről – amely az Árpád-korban Pesthez, a késő középkorban pedig Buda városához tartozott – elég kevés adat maradt fenn.⁶⁹ A pesti rév budai oldalán kisebb település jött létre a 11-12. században, amelynek Szent Gellértről elnevezett egyháza királyi alapítású volt. A 13. század elején szászok (Saxonibus) telepedtek le itt, akik földet műveltek,



7. kép – A Kis-Gellért-hegy a kőbánya felől a Citadella felé nézve, 1901 (Fotó: Fortepan/Magyar Földrajzi Múzeum, Erdélyi Mór cége)

Figure 7 – View of the Small Gellért Hill from the stone quarry towards the Citadel, 1901 (Photo: Fortepan/Hungarian Museum of Geography, Company of Mór Erdélyi)

szőlőt termesztettek és királyi privilégiumként árumegállítási jog és bortized-mentesség illette őket.⁷⁰ A tatárjárás utáni lakosságukat nem ismerjük, de valószínűleg hasonlított a korabeli Pesthez és Budához, vagyis Pestről, a környékbeli településekről és a Duna középső folyása menti német városokból beköltöző polgárok lehettek.⁷¹ Nagy Lajos régész 1934-ben, a tabáni városrendezés során előkerült római- és középkori leletekről és objektumokról készült jelentésében sűrűn egymás mellett álló kerek tűzhelyekről írt, amelyekben kora Árpád-kori (!), fehérre égetett edényeket talált.⁷² Nem tudjuk, hogy mit látott Nagy Lajos, mert a középkori emlékekre specializálódott Garády Sándor ugyanitt főleg 15. századi fazekakat lelt a szemetvermekben. A közelmúltban több feltárás is volt a Tabánban, amelyek során Árpád-kori rétegeket és szemetgödröket sikerült napvilágra hozni.⁷³ Az Apród utcában került elő egy 13. századi kerámiát tartalmazó réteg, a Várkert Bazár déli végében pedig három, Árpád-kori edényeket tartalmazó ovális verem és egy kemence platnija. Sajnos helyi középkori fazekasságra és edényégetésre utaló történeti forrásról és régészeti nyomról egyelőre nincs tudomásunk. A Kis-Pest – Alhévíz külvároson kívül maga Buda városa,

⁶⁸ SCHAFARZIK – Vendl 1929. 35. LIBER 1934. 78. A helyszín az egykori Magyar Optikai Művek épületgyűjtése helyén található a mai Schweidel József utcában. A kőbánya meredek sziklafalai még ma is láthatók a növényzet mögött. A kötet 1962. évi kiadásában a helyszín már nem szerepel, bizonyára a telek ipari területté nyilvánítása miatt.

⁶⁹ VÉGH 2006. 19-21; 37-38; 88-89; 98-99.

⁷⁰ GYÖRFFY 1975. 240. VÉGH 2006. 21. A források századoknak nevezik az ebben a korszakban Erdélybe bevándorló német nyelvű hospeseket, de úgy tűnik, hogy valójában Luxemburg és Frankfurt között élő frank-vallon dialektust beszélő népek voltak. ZIMMERMANN 2005. 125. A témával kapcsolatban azonban nagy a bizonytalanság, mivel csak egyetlen említést ismerünk a kis-pesti szászokról. Felmerül a lehetősége annak is, hogy valóban szász területekről jött földművesekről van szó, akiket a korabeli pesti németek (theutonok) maguktól megkülönböztettek.

⁷¹ VÉGH 2006. 328.

⁷² LIBER 1934. 503-504. GARÁDY 1945. 397. 1. kép, 422-440. A gödrök a Templom utca 43-45. telkeken lehettek.

⁷³ PAPP – TÓTH 2010. 105. B. NYÉKHELYI – SZILÁGYI – TEREI 2015. 94-95.

pontosabban a Váralja (ma Viziváros) is szóba jöhet mint 13-14. századi „fazekasközpont”, de sajnos eddig még nem kerültek elő itt sem az Árpád-korban használt edényégető kemencék.

Ismerünk még egy helynevet, az 1505. és 1510. évi budai dézsmajegyzékekben található a veszprémi püspökség tizedkörzetébe tartozó, beszédes nevű Agyagverem szőlődűlőt.⁷⁴ Az Agyagverem (Agyagwerem, Agyaghverem) nevű dűlőben volt szőlőskertje Szűcs Györgynek, Csaplár Albertnek, Szabó Kelemennek, Antal szűcsnek, Péter gyöngyfűzőnek, Kötélverő Péternek, György szűcsnek, Ötvös Jánosnak, Baltazár Istvánnak, Nagy Barnabásnak, Vadvágó Orbánnak, Thaor Jánosnak, Torna Pálnak és Kulcsár Jánosnak. Bár a szőlődomb pontos elhelyezkedését nem ismerjük, a dézsmajegyzék dűlősorrendje alapján talán a Márton-hegy oldalában, az egykori kőfejtő közelében lehetett.⁷⁵ Maga az agyagverem elnevezés egyébként pontosan egy külszíni fejtőre, agyagbányára utal. Sajnos csak azt nem tudjuk, hogy fehér, vagy sárga színű agyagot bányásztak belőle, mindenesetre ez a helyszín közel lehetett a fent említett Fejérföld nevű helyhez is.

Buda két legismertebb agyagbányája a mai Széll Kálmán téren és a Mechwart ligetnél, a korábbi mocsár helyén feküdt.⁷⁶ Eddig sem írott forrás, sem régészeti nyom nem került elő, ami bizonyítaná, hogy a középkorban vagy a törökkorban nyersanyagként hasznosították volna földjét. Ennek ellenére ez mégis feltételezhető, hiszen a térképek tanúsága szerint a 18. század legelején nyílt agyagbánya miatt a domboldal elbányászása feltűnő gyorsan történt. A helyszínen tudomásunk szerint csak sárga színű, kiscelli agyag található, amelyből szép vörös és sárgászöld edényeket, téglákat lehetett égetni. Lehetséges, hogy részben ezt az anyagot használta a Csalogány utcában talált fazekasműhely mestere is. Az agyag bányászása, vagy nyíltszíni fejtése szintén a fazekasmester dolga volt.

Budán egyébként régészeti feltárás során már több helyen is előkerült jó minőségű, zsíros, fehér agyag. A Jégverem utca 5. sz. telken egy középkori, de a törökkorban is használt lakóház padlóját kenték le vele. A Csónak utcában a Medve utca 17. sz. telek feltárásán szemétködörbe hajítva volt egy-egy kisebb agyagtömb.⁷⁷ Bár a röntgendiffrakciós mérés kimutatta bennük a kaolin jelenlétét, de úgy vélem, hogy további műszeres vizsgálatok szükségesek a biztos eredmény érdekében.

TOVÁBBÉLÉS, ÖSSZEGZÉS, KITEKINTÉS

A 12. század végén felbukkanó fehér kerámia készítése nem ért véget a 14. században, csak a nagyon fehér színű változat gyártása maradt abba. Nem tudjuk, hogy mi okozta eltűnésüket: talán kimerültek az agyagbányák, megszűntek a települések, vagy egyszerűen csak kimentek a divatból (8. kép). A 15. században már csak díszedények (poharak) és kályhacsempék alapanyagául használtak.

⁷⁴ SZAKÁLY–SZÜCS 2005. 39., 54., 60., 65., VÉGH 2005. 46. A Sümeg melletti Dörögdön Gerencsérödörből bányászták a fazekas-agyagot. KRESZ 1991. 538. VENDL–SCHAFARZIK 1929. 61-62.

⁷⁵ Amennyiben a dűlők felsorolása északról dél felé történik, úgy a Rózsamál jelentené a mai Rózsadombot és ettől nagy ívben, a középkori várost karéjózó hegyeket követve végül a Gellért-hegyig jutunk. Eszerint az utolsó három dűlő, Agyagverem, Kecsele és Vereskő már a Sashegy környékére esik. A Vereskő utalhat a Sashegy, vagy a Gellért-hegy sárgászöld-vöröses dolomitrögeire. SCHERF 1922. 46; 53.

⁷⁶ KUBINYI 1975. 126. KUBINYI 1964. 161. GÉRA–SIMON 2017. 23-26. JASKÓ 1985. 551-552. A helyi kiscelli agyagról: DUMA 1998. 62-65.

⁷⁷ BENDA Judit ásatásai, SAJÓ István mérései.



8. kép – Főző asszony a táborban Erhard Schön Buda ostromát ábrázoló metszetén, 1542 (BTM Kiscelli Múzeum, Metszettár)

Figure 8 – A woman cooking in the camp during the siege of Buda, engraving by Erhard Schön, 1542 (BTM Kiscell Museum, Collection of Prints and Drawings)

a közelben kell keresni az agyaglelőhelyet, a fazekassággal foglalkozó települést, a műhelyeket és az égetőkemencéket is. A kereskedelem csak a vásárcörzetekben valószínű, hiszen ilyen kis értékű árut nem érte meg távoli vidékekre fuvarozni. Szerintem érdemes a geológiai háttér figyelembevételével foglalkozni a fehér kerámiával, vagyis a kaolin kialakulásához szükséges föld- és kőzettani tényezőket is érdemes figyelembe venni. A harmadkori vulkánosság melléktermékeként kialakult vasmentes agyagrétegek közelében lévő településeken valószínűleg jóval nagyobb arányban találunk ilyen edényeket, míg a lelőhelyektől nagyobb távolságban inkább a kereskedelmi tényező játszik szerepet. Ez fordítva is igaz lehetett, vagyis ahol sok volt az olcsón beszerezhető fehér kerámia, ott a piacon nem volt szükség a távolabbi műhelyek készítményeinek megjelenésére. A gömri példa alapján feltételezhető, hogy az ásatásokon felbukkanó fehér kerámiák különféle árnyalatai bizonyára annak köszönhetők, hogy a mesterek épp milyen minőségű kaolin réteget fejtettek ki. A kerámiák soványításához használt homokot sem kell feltétlenül folyóparton keresni, hiszen jó volt arra a kaolinos lelőhely „saját” csillámos homokja. Fontos lenne a fehér kerámiák összetételét, és a még fellelhető fehér agyag-lelőhelyeket komolyabb fizikai és kémiai vizsgálatokkal párhuzamba állítani. A Csalogány utcai későközépkori kemencék mellett talált különféle színű (vörös, szürke, fehér) rontott cserepek pedig arra utalnak, hogy a 15-16. században már nem kell külön fehér és nem fehér kerámiát készítő műhelyek létében gondolkodni, mivel ezeket egy helyen is tudták gyártani. Az sem meglepő, hogy a nevük alapján fazekassággal foglalkozó települések a potenciális agyagkitermelő helyek közelében

ták az akkor már valószínűleg drágábbnak számító tiszta, kaolinos agyagot. Ezen kívül a 15. század második felétől kezdődően a mázazás friss színéhez szükséges fehér öntőföld (engobe) is ebből készült, amely nem csak a szín élénkségét adta, hanem a kiégetett kerámia érdekességét is befedte, simává tette.⁷⁸ A népi hagyományban a gömri fazekasság vitte tovább ezt a típusú keramikát, tót fazéknak, vászon fazéknak, vagy rimaszombatinak nevezett tűzálló termékeivel.⁷⁹

Összefoglalva elmondható, hogy a fehér kerámiák nagyszámú felbukkanása esetén

⁷⁸ FRECSKAY 2001. 79-80.

⁷⁹ KRESZ 1991. 533.

létesültek. A középkori Fazekas, Gerencsér, Agyagos, Cserép nevű falvak közelében is érdemes lenne agyaglelőhelyeket keresni.

Fontos problémafelvetés történt Szilágyi és szerzőtársai 2010-ben megjelent tanulmányában, miszerint a fehér kerámiák „egy teljesen új, erősebben szakosodott, fazekassággal foglalkozó réteg” megjelenését is jelentik.⁸⁰ Nem csak a fehér agyag használata, hanem az újfajta peremkiképzés és a fazekak magabiztos megformálása is megerősíti ezt a feltételezést. A fenti példákból kiindulva esetleg elképzelhető, hogy az országba beköltöző idegen ajkú népcsoportokkal terjedt el ez az újfajta fazekastechnika III. András (1205-1235) és IV. Béla király (1235-1270) korában, de főként a tatárjárás után. Jó lenne kikutatni, hogy honnan jöttek, ismerhették-e a fehér, tűzálló agyag használatát, voltak-e fehér agyag-lelőhelyek a korábbi lakóhelyükön. Milyen alakú és díszítésű fazekakat készítettek, hogyan főztek, szabad tűzön, parázon, vagy kemencében? Mit főztek ezekben az edényekben, kását vagy főzeléket? Nem elmélyedve a témában, de első rákeresésre úgy tűnik, hogy a magyarországi leletek szláv (cseh, szlovén, szlovák, horvát), szász-bajorországi szláv és délnémet fazekastermékekre hasonlítanak az edények nyújtott alakja, a felületén található bekarcolt vonaldísz és a fenékbélyeg miatt. A korszakban használatos német Kugeltopfokra viszont egyáltalán nem emlékeztetnek. Mindenesetre úgy gondolom, hogy érdemes ebben a tárgyban is további kutatásokat folytatni és komolyabban utánanézni Szászország, Bajorország, Csehország, Szlovénia, Horvátország és a Gömör-vidék 13. századi fazekasemlékeinek.

A kutatócsoport által közölt lelőhelytérkép három alapkutatás eredményeit tükrözi, melyen kirajzolódik, hogy a fehér kerámiák „elterjedési területe” elsősorban az Északi-középhegység, a Gömöri-medence és a Pilisi-hegység kistájak környékére koncentrálódik.⁸¹ Jozef Hoššo térképre vetített gyűjtése pedig azzal a reménnyel kecsegtet, hogy a fehér kerámiák lelőhelyeit a magyar nyelvterülethez köthetjük. Ám ha figyelembe vesszük a vulkáni kőzetek mentén kialakult kaolin-os agyaglelőhelyeket, akkor már egészen más szemmel nézünk ezekre a térképekre.⁸²

Ez a tanulmány egy gondolat kísérlet volt, ami további kutatásra ösztönöz. Amíg a fehér agyag-lelőhelyek relatív közelében lévő középkori települések égetőkemencéit és a körülöttük felhalmozott szétrobbant, amorf, rontott fehér edénytöredékeket nem találjuk meg, addig mind ez csak egy újabb hipotézis marad.

⁸⁰ SZILÁGYI et al. 2010. 156.

⁸¹ SZILÁGYI et al. 2010. 155. 1. ábra

⁸² HOŠŠO 1983. 220. 1. kép

Irodalom

- ALMÁSSY 1956 ■ ALMÁSSY Bálint: Adatok a budaörsi festékföld ismeretéhez. *Földtani Közlöny* 86. (1956.4.) p. 472-474.
- BAUMA 1956 ■ BAUMA Viktor: Iparilag hasznosítható ásványanyagok. *Bányászati Lapok* 89. (1956.2.) p. 93-96.
- BÁRTFAI SZABÓ 1938 ■ BÁRTFAI SZABÓ László: Pest megye történetének okleveles emlékei 1002-1599-ig. Budapest, 1938.
- BELÉNYESYNÉ 2002 ■ BELÉNYESYNÉ SÁROSI Edit: Régészeti kutatások a középkori Buda Szentpétermártír külvárosában. *Garády Sándor kutatásai. Budapest Régiségei* 35/1.(2002) p. 469-533.
- BERTALANNÉ 1992 ■ BERTALAN Vilmosné: Középkori házak a budai káptalan területén. *Budapest Régiségei* 29. (1992) p. 181-220.
- BENCZE 1998 ■ BENCZE Zoltán: Egy sziklagödör kerámiaanyaga a Hadtörténeti Múzeum udvarán. *Budapest Régiségei* 32. (1998) p. 165-170.
- BENDA 2007 ■ BENDA Judit: Fazekasműhely a 18. századi Vízivárosban. *Budapest Régiségei* 40.(2007) p. 295-311.
- BENDA-KRAUS-NAGY 2020 ■ BENDA Judit – KRAUS Dávid – NAGY Alexandra: Ásatások a Hagyományok Háza (Budai Vigadó) területén. *Aquincumi Füzetek* 24. (2020) p. 215-232.
- BLAZOVICH-SCHMIDT 2001 ■ BLAZOVICH László (szerk.) – SCHMIDT József (ford.): Buda város jogkönyve II. Szeged, 2001.
- BOGDÁN 1991 ■ BOGDÁN István: Magyarországi őr-, térfogat-, súly- és darabmértékek 1874-ig. In: *A Magyar Országos Levéltár Kiadványai IV. (Levéltartan és történeti forrástudományok, 7.)* Budapest, 1991.
- B. NYÉKHELYI-SZILÁGYI-TEREI 2015 ■ B. NYÉKHELYI Dorottya-SZILÁGYI Gábor-TEREI György: Régészeti kutatások a volt Ifjúsági Park területén. *Aquincumi Füzetek* 20. (2015) p. 93-102.
- DUMA 1998 ■ DUMA György: Középkori idomtégglák Budán. In: VÉGH András: *Budapest I. Budai királyi palota 1. Középkori idomtégla töredékek. Lapidarium Hungaricum 1. Magyarország építészeti töredékeinek gyűjteménye.* Budapest, 1998. p. 59-67.
- EMBER 1988 ■ EMBER Győző: Magyarország nyugati külkereskedelme a XVI. század közepén. Budapest, 1988.
- FEJÉR 1831 ■ FEJÉR, Georgius: *Codex diplomaticus Hungariae ecclesiasticus ac civilis.* VII. Vol. 1. Buda, 1981.
- FERENCZI-LASZLOVSKY 2014 ■ FERENCZI László-LASZLOVSKY József: Középkori utak és határhasználat a pilisi apátság területén. In: *Studia Comitatus 33., Új folyam, 1. – A Ferenczy Múzeum Évkönyve 2014.* (Szentendre, 2014) p. 103-124.
- FRECSKAY 2001 ■ FRECSKAY János: *Mesterségek szótára.* (reprint) Budapest, 2001.
- GÁL-MLAKÁR 2009 ■ GÁL-MLAKÁR Viktor: A 13-14. századi kerámia kutatástörténete Északkelet-Magyarországon. *Marisia-Maros Megyei Múzeum Évkönyve* 29. (2009.3.) p. 165-184.
- GARÁDY 1943a ■ GARÁDY Sándor: Budapest székesfőváros területén végzett középkori ásatások összefoglaló ismertetése 1931-1941. *Budapest Régiségei* 13. (1943) p. 167-254.

- GARÁDY 1943b ■ GARÁDY Sándor: Jelentés az 1936-1942. évben végzett ásatásokról. Budapest Régiségei 13. (1943) p. 401-438.
- GARÁDY 1945 ■ GARÁDY Sándor: Budapest területén végzett középkori ásatások összefoglaló ismertetése, 1931-1941. Budapest Régiségei 14. (1945) p. 397-448.
- GEREVICH 1966 ■ GEREVICH László: A budai vár feltárása. Budapest, 1966.
- GÉRA-SIMON 2017 ■ GÉRA Eleonóra-SIMON Katalin: Tégláégetők a mai Széll Kálmán tér helyén. In: MACZÓ Balázs (szerk.): #moszkvater. A Széll Kálmán tér története. Tanulmánykötet és kiállítási katalógus. Budapest, 2017. p. 22-37.
- GYÖRFFY 1975 ■ GYÖRFFY György: Budapest története az Árpád-korban. In: GEREVICH László (szerk.) Budapest története II. Budapest, 1973. p. 217-249.
- GYÖRFFY 1998 ■ GYÖRFFY György: Az Árpád-kori Magyarország történeti földrajza IV. Liptó, Máramaros, Moson, Nagysziget, Nógrád, Nyitra, Pest és Pilis megye. Budapest, 1998.
- HARANGI-LUKÁCS 2019 ■ HARANGI Szabolcs-LUKÁCS Réka: A Kárpát-Pannon térség neogén-kvarter vulkanizmusa és geodinamikai kapcsolata. Földtani Közlemények 194. (2019. 3.) p. 197-232.
- HOLL 1956 ■ HOLL Imre: Adatok a középkori magyar fazekasság munkamódszereihez. Budapest Régiségei 17. (1956) p. 177-196.
- HOLL 1963 ■ HOLL Imre: Középkori cserépedények a budai Várpalotából. Budapest Régiségei 20. (1963) p. 335-394.
- HOŠŠO 1983 ■ HOŠŠO, Jozef: Prehľad vývoja stredovekej keramiky na Slovensku. Archeologica Historica 8. (1983) p. 215-231.
- IRÁSNÉ 1991 ■ IRÁSNÉ MELIS Katalin: XIII. századi falu és fazekastelep Szigetszentmiklós határában. Communicationes Archaeologicae Hungariae (1991) p. 167-190.
- IRÁSNÉ 1992 ■ IRÁSNÉ MELIS Katalin: Kerekegyháza középkori falu Budapest határában. In: Régészeti kutatások az M0 autópálya nyomvonalán 2. (BTM Műhely, 5/2.) Budapest, 1992. p. 71-173.
- JASKÓ 1985 ■ JASKÓ Sándor: A Budai-hegység XVIII. és XIX. századi bányászatáról. Bányászati és kohászati Lapok - Bányászat 118. (1985. 8.) p. 551-554.
- KÁLDY-NAGY 1977 ■ KÁLDY-NAGY Gyula: A budai szandzsák 1559. évi összeírása. Budapest, 1977.
- KÁLDY-NAGY 1985 ■ KÁLDY-NAGY Gyula: A budai szandzsák 1549-1590. évi összeírásai. (Demográfiai és gazdaságtörténeti adatok Pest-megye múltjából, 6.) Budapest, 1985.
- KÁRPÁTI 2002 ■ KÁRPÁTI Zoltán: Árpád-kori majorságok Budaújlak területén. Budapest Régiségei 35. (2022,2.) p. 587-614.
- KEMÉNY 1889 ■ KEMÉNY Lajos: Buda város árszabása II. Lajos korában. (Magyar Történelmi Tár 3. sorozat, 12.) 1899. p. 372-384.
- KISS 2006 ■ KISS Emília: A gömöri fazekasok által használt nyersanyagokról. In: Holló Szilvia Andrea-Szulovszky János (szerk.): Az agyagművesség évezredei a Kárpát-medencében. Budapest- Veszprém, 2006. p. 155-166.
- KOCH 1966 ■ KOCH Sándor: Magyarország ásványai. Budapest, 1966.
- KORPÁS 1999 ■ KORPÁS László: A dunabogdányi Csódi-hegy földtana. (Topographia Mineralogica Hungariae, 6.) 1999. p. 39-58.
- KOVÁTS 1902 ■ KOVÁTS Ferenc: Nyugatmagyarország áruforgalma a XV. században a pozsonyi harmincadkönyv alapján. Történeti statisztikai tanulmány. Budapest, 1902.

- KRECSMÁR et al. 2015 ■ BUDAI Tamás–CSILLAG Gábor–KRECSMÁR Zsolt–SELMECZI Ildikó–SZTANÓ Orsolya: Magyarország felszíni képződményeinek földtani leírása. In: Krecsmár Zsolt (szerk.) Magyarország felszíni képződményeinek földtana. Magyarázó Magyarország földtani térképéhez (1:500000). Budapest, 2015. p. 11-51.
- KRESZ 1960 ■ KRESZ Mária: fazekas, korsós, tálás. (Néhány szempont fazekas-központjaink kutatásához és összehasonlításához). *Ethnographia* 71. (1960) p. 297-379.
- KRESZ 1991 ■ KRESZ Mária: Agyagművesség. In: DOMONKOS Ottó (szerk.): Magyar Néprajz 3. Kézművesség. Budapest, 1991. p. 524-600.
- KRISTÓ 2000 ■ KRISTÓ Gyula: Magyarország népei Szent István korában 3. Századok 134. (2000:1.) p. 3-44.
- KUBINYI 1964 ■ KUBINYI András: Budafelhevíz topográfiája. *Tanulmányok Budapest Múltjából* 16. (1964.) p. 85-180.
- KUBINYI 1975 ■ KUBINYI András: Budapest története a későbbi középkorban, Buda elestéig. In: GEREVICH László (szerk.) Budapest története II. Budapest, 1975. p. 7-240.
- KUBINYI 2009 ■ KUBINYI András: A mezőgazdaság történetéhez a Mohács előtti Budán. Gallinczer Lénárt számadáskönyve 1525-ből. In: KENYERES István–KIS Péter–SASFI Csaba (szerk.): *Tanulmányok Budapest középkori történetéből I.* Budapest, 2009. p. 407-447.
- LIBER 1934 ■ LIBER ENDRE: Budapest fürdőváros kialakulása különös tekintettel a székesfőváros községi fürdőpolitikájára II. *Statisztikai Közlemények*. 81/4. Budapest, 1934.
- LIFFA 1936 ■ LIFFA Aurél: Néhány geológiailag megvizsgált hazai kaolin- és tűzálló agyag-előfordulás. *A Magyar Állami Földtani Intézet évi jelentése 1936*. 1125-1145.
- MNYTESZ ■ BENKŐ Lóránd (szerk.): *A magyar nyelv történeti-etimológiai szótára 1-2. A-GY, H-Ó.* Budapest, 1967-1970.
- MAGYAR 1997 ■ MAGYAR Károly: A középkori budai királyi palota fő építési korszakainak alaprajzi rekonstrukciója 1. *Budapest Régiségei* 31. (1997.) p. 101-120.
- MAGYAR 2019 ■ MAGYAR Eszter: Árpád-kor végi kerámiák a budai Csónak utcából. *Communicatioes Archaeologicae Hungariae* 2019. p. 169-182.
- MÁTYÁS 1985 ■ MÁTYÁS Ernő: A Tokaji-hegység alunitja, mint ásványi nyersanyag. *Bányászati és Kohászati Lapok – Bányászat*, 118. (1985. 9.) p. 597-605.
- MELICH 1912 ■ MELICH János: *Calepinus latin-magyar szótára.* Budapest, 1912.
- NAGY 1956 ■ NAGY Károly: „Fireclay” tartalmú tűzálló agyag Pilisszentivánról. *Földtani Közlöny* 86. (1956. 1.) p. 30-37.
- NAGY 1975 ■ NAGY Lajos: Budapest története 1686-1790. In: GEREVICH László (szerk.) Budapest története III. Budapest, 1975. p. 27-254.
- NAGYBÁKAY 1978 ■ NAGYBÁKAY Péter: Magyarországi fazekas céhpecsétek. *Ethnographia* 89. (1978.) p. 244-263.
- PAPP 1997 ■ PAPP Zoltán: *Földtani alapismeretek (Geológia I-II.) főiskolai jegyzet.* Széchenyi István Egyetem Környezetmérnöki tanszék. Győr, 1997.
- PAPP-TÓTH 2010 ■ PAPP Adrienn–TÓTH Anikó: A Budai Főgyűjtő csatornához kapcsolódó tabáni és Ybl téri ásatások. *Aquincumi Füzetek* 16. (2010.) p. 105-112.
- PETŐ 1998 ■ PETŐ Mária: A gellérthegyi kőbánya. *Budapest Régiségei* 32. (1998.) p. 123-133.

- RÁCZ 2019 ■ RÁCZ Tibor Ákos: A Pesti-síkság falvai a magyar honfoglalástól a 14. századig. Kerámiaművesség, lakóépítmények, települési formák. *Studia ad Archaeologiam Pazmaniensia*. Budapest, 2019.
- SIMONYI 2005 ■ SIMONYI Erika: Adatok a 10-13. századi kerámiakészítéshez Északkelet-Magyarországról. *Herman Ottó Múzeum Évkönyve* 44. (2005.) p. 3-56.
- SIMONYI 2010 ■ SIMONYI Erika: Adatok a késő Árpád-kori fehér kerámia kialakulásához. In: PETKES Zsolt (szerk.): *Hadak útján XX. Népvándorlaskor Fialat Kutatóinak XX. Összejövetelének konferenciakötete*. Budapest-Szigethalom, 2010. p. 327-343.
- SIMONYI 2016 ■ SIMONYI Erika: Kísérlet egy 10-12. századi település kerámiaművességének feltérképezésére. In: SIMONYI Erika-TOMKA Gábor (szerk.): *„A cserép igazat mond, ha helyette nem mi akarunk beszélni”*. Regionalitás a középkori és kora újkori kerámiában. (*Opuscula Hungarica* 9.) Budapest, 2016. p. 89-102.
- SIMONYI 2020 ■ SIMONYI Erika: 10-14. századi települések Északkelet-Magyarországon és a régió Árpád-kori kerámiája. (*Opitz Archaeologica* 16.) Budapest, 2020.
- SCHERF 1922 ■ SCHERF Emil: Hévízforrások okozta kőzetelváltozások (hidrotermális kőzetmetamorfózis) a Buda-Pilisi hegységben. *Hidrológiai Közöny* 2.(1922.) p. 19-88.
- SCHAFARZIK-VENDL 1929 ■ SCHAFARZIK Ferenc-VENDL Aladár: *Geológiai kirándulások Budapest környékén*. Budapest, 1929.
- SCHAFARZIK-VENDL-PAPP 1962 ■ SCHAFARZIK Ferenc-VENDL Aladár-PAPP Ferenc: *Geológiai kirándulások Budapest környékén*. Budapest, 1962.
- SZAKÁLY-SZÜCS 2005 ■ SZAKÁLY Ferenc-SZÜCS Jenő: *Budai bortizedjegyzékek a 16. század első harmadából*. Budapest, 2005.
- SZAMOTA 1896 ■ SZAMOTA István: A Murmelius-féle latin-magyar szójegyzék 1533-ból. *Értekezések a Nyelv- és Széptudományok köréből* 16. (1896. 7.)
- SZILÁGYI et al. 2010 ■ SZILÁGYI Veronika-GÁL-MLAKÁR Viktor-RÁCZ Tibor Ákos-SAJÓ István-SIMONYI Erika: 12-14. századi fehér kerámiákon végzett anyagvizsgálatok első eredményei és a továbblépés lehetőségei. *Gesta* 9. (2010.) p. 153-167.
- SZULOVSKY 2006 ■ SZULOVSKY János: A gömöri agyagművesség technológiájának leírása 1893-ból. In: HOLLÓ Szilvia Andrea-SZULOVSKY János (szerk.): *Az agyagművesség évezredei a Kárpát-medencében*. Budapest-Veszprém 2006. p. 167-176.
- TEREI 2010 ■ TEREI GYÖRGY: Az Árpád-kori Kána falu. In: KOVÁCS Gyöngyi-BENKŐ Elek-Feld István (szerk.): *A középkor és a kora újkor régészete Magyarországon*. Budapest, 2010. p. 81-111.
- TEREI 2016a ■ TEREI György: Az Árpád-kori Kána falu kerámiaművessége. In: SIMONYI Erika-TOMKA Gábor (szerk.): *„A cserép igazat mond, ha helyette nem mi akarunk beszélni”*. Regionalitás a középkori és kora újkori kerámiában. (*Opuscula Hungarica* 9.) Budapest, 2016. p. 115-134.
- TEREI 2016b ■ TEREI György: Palack. In: BENDA Judit-KISS Virág-MAGYAR Károly (szerk.): *Közös úton. Budapest és Krakkó a középkorban*. Gražina Lihończak-Nurek, Budapest, 2016. p. 72.
- TETTAMANTI 1973 ■ TETTAMANTI Sarolta: Adatok a Pilis hegység középkori településtörténetéhez. *Tanulmányok Pest Megye Múzeumaiból - Studia Comitatus* 2. Szentendre, 1973. p. 71-92.

- TETTAMANTI 1986 ■ TETTAMANTI Sarolta: Sima-dűlő (Dörfl). In: TORMA István (szerk.): Magyarország régészeti topográfiája 7. Pest megye régészeti topográfiája XIII/1. A budai és a szentendrei járás. Budapest, 1986. p. 171.
- TÓTH 2004 ■ TÓTH Anikó: Árpád-kori gödrök a Szent György tér délnyugati részén. Budapest Régiségei 38. (2004.) p. 187-199.
- TÓTH 2016a ■ TÓTH Anikó: Középkori birtokközpont kerámialeletei a budapesti Hajógyári-szigetről. In: SIMONYI Erika-TOMKA Gábor (szerk.): „A cserép igazat mond, ha helyette nem mi akarunk beszélni”. Regionalitás a középkori és kora újkori kerámiában. (Opuscula Hungarica 9.) Budapest, 2016. P. 235-259.
- TÓTH 2016b ■ TÓTH Anikó: Kincslet. In: BENDA Judit-KISS Virág-MAGYAR Károly (szerk.): Közös úton. Budapest és Krakkó a középkorban. Gražina Lihonczak-Nurek, Budapest, 2016. p. 165.
- TÓTH 2017 ■ TÓTH Anikó: Középkori edényégető kemence az óbudai Hajógyári-szigetről. In: Mesterségek és műhelyek a középkori és kora újkori Magyarországon. Tanulmányok Holl Imre emlékére. Budapest, 2017. p. 523-537.
- VARJÚ-MÁNDY 1963 ■ VARJÚ Gyula-MÁNDY Tamás: A szegilongi kaolin genetikája. Földtani Közlöny 43. (1963.)p. 92-106.
- VÁGNER 2007 ■ VÁGNER, Zsolt: Overview of medieval pottery kiln types of the Carpathian Basin. (Ruralia 6.) 2007. p. 83-101.
- VENDL 1951 ■ VENDL Aladár: Geológia I. Budapest, 1951.
- VÉGH 2017 ■ VÉGH András: Középkori fazekasműhely és településrészletek a Vízivárosból. Aquincumi Füzetek 23. (2017.) p. 89-96.
- VÉGH 2006 ■ VÉGH András: Buda város középkori helyrajza I. (Monumenta Historica Budapestiensia 15.) Budapest, 2006.
- VÉKONY 2021 ■ VÉKONY Vivien: Gerencsér. Magyar Nyelvjárások 59. (2021.) p. 55-66.
- VERES 1906 ■ VERES Endre: Marsigli jelentései és térképei Budavár 1684-1868-iki ostromáról. Budapest Régiségei 9. (1906.) p. 103-170.
- VITÁLIS-HEGYI 1973 ■ VITÁLIS György-HEGYI Istvánné: Hidrotermális és metasomatikus jelenségek a Dunai andezit hegységgel határos mészkőterületeken. Hidrológiai Közlöny 53. (1973.5.) p. 213-221.
- WEISZ 2007 ■ WEISZ Boglárka: Vásártartás az Árpád-korban. Századok 141. (2007. 4.) p. 879-942.
- WEISZ 2012 ■ WEISZ Boglárka: Vásárok és lerakatok a középkori Magyar Királyságban. Budapest, 2012.
- WOLF 1989 ■ WOLF Mária: Árpád-kori eredetű települések Abaúj vármegye déli részén. (Borsodi Kismonográfiák 30.) Miskolc, 1989.
- ZOLNAY 1984 ■ ZOLNAY László: Előzetes jelentés a budai vár déli részén végzett 1975-1981. évi feltárásokról. Budapest Régiségei 26. (1984.) p. 203-216.
- ZSOLDOS 1998 ■ ZSOLDOS ATTILA: Visegrád vármegye és utódai. Történelmi Szemle 40. (1998. 1-2.) p. 1-32.

Geology, place names, archaeology

An attempt at uncovering the origins of white pottery in Buda

The article aims to explain some methodological issues using the example of medieval white pottery from Buda. In the case of a large number of white pottery finds, it is necessary to look for the clay quarries and pottery settlements, workshops and kilns nearby. Trade was only conceivable in the market districts, since it was not worth transporting such low-value goods to distant regions. It is worth considering the geological background to white pottery, i.e. the geological and petrological factors involved in the formation of kaolin. Settlements near iron-free clay deposits, which are a by-product of Tertiary volcanism, are likely to have a much higher proportion of such finds, while at greater distances from the deposits, means of commerce are more likely to play a role. This could also be true in reverse, i.e. where there was plenty of cheap white ceramics, there was no need for the market to display the work of more distant workshops. The example of Gömör suggests that the different shades of white pottery found in the excavations must have been due to the quality of the kaolin layer excavated by the craftsmen. The sand used to temper the clay does not necessarily have to be found on river banks either, as the micaceous sand of the kaolin deposit was suitable for this purpose. It would be important to correlate the composition of the white ceramics and the remaining white-clay deposits with more detailed physical and chemical studies. The different colours (red, grey, white) of the failed and discarded pots found near the late medieval kilns suggest that in the 15th and 16th centuries there was no need to consider the existence of separate white and non-white pottery workshops, as they could be produced in one place. It is not surprising that pottery settlements, as their names suggest, were established near potential clay extraction sites. It would be worth looking for clay sites near the medieval villages of Fazekas, Gerencsér, Agyagos and Cserép.