



MAGYAR TÖRTÉNELMI
EMLÉKEK

ÉRTEKEZÉSEK

VERETEK, UTAK, KATONÁK

Gazdaságtörténeti tanulmányok
a magyar középkorról



MTA
Bölcsészettudományi
Kutatóközpont
Történettudományi
Intézet

TARTALOM

Előszó	7
--------------	---

A KIRÁLYI HATALOM SZEREPE A GAZDASÁGI ÉLETBEN

WEISZ BOGLÁRKA: A pozsonyi kamara felállítása és működése a Zsigmond korban	13
TÓTH CSABA: II. András pénzreformja	61
GYÖNGYÖSSY MÁRTON: A magyar lemezpénzek lehetséges keltezéséről a bánhidai, tatárjárás kori éremlelet kapcsán	71
KOVÁCS ENIKŐ: Időzavar. Időrendi kérdések egy kutatás kezdetén a 13. század pénzveréséhez	85
KUFFART HAJNALKA: Az esztergomi érsek pisetum-jövedelme Battyányi István udvarbíró idején	93
ÉLŐ KATALIN: A fohreggi dénárlelet. Megfigyelések I. Ferdinánd korai magyar pénzveréséhez	111
PÉTERFI BENCE: „Adj, király, katonát!” Zsoldosok és hadi finanszírozás a stájer–magyar határvidéken az 1480-as években	165
KÁDÁS ISTVÁN: A megye pénze. A zsoldosok fenntartására kivetett adó és a megyei pénztár (1498–1511)	185
GÁL JUDIT: Dalmáciai városkiváltságok az Árpád-ház uralkodása alatt	205

A VÁROSOK SZEREPE A GAZDASÁGI ÉLETBEN

GALAMBOSI PÉTER: A budai eretnekmozgalom (1304–1307)	223
KOVÁCS VIKTÓRIA: Vámszedés Zágrábban az Anjou- és a Zsigmond korban	247
LŐVEI PÁL: A kőfaragás gazdaságtörténete felé: kőfaragványok és kőanyagok piac- és bányakörzetei a középkori Magyarországon	269
SÁROSI EDIT: Térszerkezet, úthálózat és fennhatóság. Településszerkezeti változások a Duna–Tisza között a 15–17. században	305
BÁCSATYAI DÁNIEL: Aptatio stratarum. Egy balsikerű velencei követség és Magyarország 1286-ban	325
SKORKA RENÁTA: Egy 14. századi vaskereskedő nyomában	339
MARTIN ŠTEFÁNIK: „Rame di Pollana”. A gömör-szepesi réz Flandriában és Velencében a 14. század első harmadában	355

BENDA JUDIT: „Yn dy stat zu Ofen. In dy nyder lag.” A középkori budai árulerakat története és régészete európai kitekintésben	379
DERZSI JÚLIA: Nagyszében város háztartása a 16. század második felében	405
Földrajzi- és személynévmutató	477

A kőfaragás gazdaságtörténete felé: kőfaragványok és kőanyagok piac- és bányakörzetei a középkori Magyarországon

A középkori Magyar Királyság művészetének gazdaságtörténeti vonatkozásaival kapcsolatban alig rendelkezünk forrásokkal. A sokkal bővebb forrásadatokra és nagyobb százalékban fennmaradt emlékanyagra támaszkodó nyugat- és dél-európai viszonyokra vonatkozó ismereteink nem érvényesíthetők fenntartások nélkül a közép-európai, ezen belül a magyarországi folyamatokra. Világos például, hogy a késő középkori oltárkészítő műhelyekben más európai vidékekhez hasonlóan a Kárpát-medencében is a munkát maguk között megosztó szobrászok, fafaragók, asztalosok, festők működtek együtt.¹ Ritkán tudni azonban bármit is a műhelyek felépítéséről, úgymint a fafaragó-szobrászok vagy a festők irányító szerepéről. A zsidvei szárnyas oltár predellájának feliratában 1508-as évszámmal szereplő Simon szobrászmester lehetett az oltárkészítő műhely vezetője vagy tulajdonosa, az utána vejeként feltüntetett Vince nagyszebeni festő (*Vincencius Pictor Cibinensis*) pedig mögötte legfeljebb csak a második számú személy. Vince neve, illetve stílusa és kézjegye azonban 1525-ig más Szeben környéki oltárokon is felfedezhető, az időtáv vége felé már ő lehetett a műhelyt apósától átvevő vezéregyéniség. A stiláris meggondolások alapján ugyanakkor a nagyszebeni és a segesvári oltárfestők falképek készítőiként is feltételezhetők, további kérdéseket vetve fel ezzel a műhelyszervezetet és az irányítást illetően.² A 15. század második felétől Mechelen és Brüsszel, de leginkább Antwerpen raktárkészletre dolgozó, a termékek értékesítését kiter-

* A szerző a Magyar Tudományos Akadémia Bölcsészettudományi Kutatóközpont (MTA BTK) Művészettörténeti Intézet tudományos tanácsadója, az MTA BTK „Lendület” Középkori Magyar Gazdaságtörténet Kutatócsoport (LP2015-4/2015) tagja (lovei.pal@btk.mta.hu).

1 A problémákra a selmecbányai főoltárt jegyző MS mesterrel kapcsolatban lásd *Mojzer Miklós*: A történeti MS mester sive Marten Swarcz seu Martinus Niger alias Marcin Czarny, Veit Stoss krakkói főoltárának festője I. rész. Krakkó, 1485-ben és előtte. Művészettörténeti Értesítő 55. (2006) 223–250.; *Mojzer, Miklós*: Der historische Meister MS sive Marten Swarcz seu Martinus Niger alias Marcin Czarny, der Maler des Krakauer Hochaltars von Veit Stoß II. Krakau und Nürnberg im Jahr 1477 und davor. A történeti MS mester sive Marten Swarcz seu Martinus Niger alias Marcin Czarny, Veit Stoss krakkói főoltárának festője II. rész. Krakkó és Nürnberg 1477-ben és előtte. Annales de la Galerie Nationale Hongrois/A Magyar Nemzeti Galéria Évkönyve 25. (2005–2007) 90–141.

2 A szebeni műhelyről lásd *Sarkadi Nagy, Emese*: Local Workshops – Foreign Connections. Late Medieval Altarpieces from Transilvanie. Ostfildern 2012. 90–114.

jedt tengeri szállításban érdekelt kereskedőcégekre bízó szárnyasoltár-készítő műhelyeit a méreteket egységesítő, a termelést csekély számú ikonográfiai program kiválasztásával racionalizáló, a városi védjegyeket kötelezően alkalmazó sorozatgyártás jellemezte.³ Közép-Európa keleti vidékein erre nemhogy adat nem ismert, de ilyen jellegű, méretű, szervezetszerű műhelyek ebben a régióban nem is léteztek.

A falképfestészet terén egészen kivételesnek mondható az a Magyarországon nyugati szélén véletlenszerűen fennmaradt, néhány falkép hordozta, művészcímerrel párosított festő-„önarckép”, illetve szignót tartalmazó felirat, amelyek segítségével körvonalazható az a kisvárosi-vidéki műhely, amit Johannes Aquila (népszerűbb, kivételességét is mutató, magyarított nevén: Aquila János) neve fémjelez. A műhely szervezeti-gazdasági felépítését illetően valójában csak találgathatunk.⁴ A hagyományos művészettörténeti stíluskritika lehetővé teszi, legalábbis az újabb kutatások szerint, egy a 14. század elején, Északkelet-Magyarországon – a szabolcsi, beregi, ungi vidékeken (Csaroda, Lónya, Laskod, Vizsoly (?), Gerény, Palágykomoróc) – elkülöníthető, jellegzetes falképcsoportnak⁵ az egyfajta műhelygyakorlat (mester/mesterek⁶ és segítők) eredményeként történő értékelését. „Ennek a műhelytevékenységnek körülhatárolása azért nagyon jelentős vívmány, mert a legkorábban szembesít egy lokális (?) vagy regionális (?) festészeti stílusjelenséggel és annak kiterjedésével – vagy talán csak egy mestercsoport mozgásával.”⁷

3 Antwerp Altarpieces, 15th – 16th centuries. Antwerpse retables, 15de – 16de eeuw. Catalogue Antwerp Cathedral 26 May – 3 October 1993. Ed. Hans M. J. Nieuwdorp. Antwerp 1993.; vö. G. Györfly Katalin: Antwerpeni szárnyasoltárok a XV–XVI. században. Kiállítás az antwerpeni székesegyházban. Új Művészet 5. (1994:5) 31–35.

4 Johannes Aquila und die Wandmalerei des 14. Jahrhunderts. Tagungsbeiträge und Dokumente aus den Sammlungen des Landesdenkmalamts Budapest. Johannes Aquila és a 14. század falképfestésze. Tanulmányok és dokumentumok a budapesti Országos Műemléki Felügyelőség gyűjteményéből. Szerk. Marosi Ernő. Budapest 1989.

5 A csarodai református templom első periódusú falképeinek az épület Entz Gézától [Entz Géza: A csarodai templom. Művészettörténeti Értesítő 4. (1955) 206–215.] eredő korai, 13. századi keltezésén alapuló, a század utolsó negyedére, 1290 tájára történő datálásával szemben újabban a 14. század első évtizedei mellett foglalt állást a szakirodalom, a csarodaihoz hasonló emlékek egyes szerzők által némileg szórt datálásával. – Laskod, illetve Lónya: Jékely Zsombor – Lángi József: Falfestészeti emlékek a középkori Magyarország északkeleti megyéiből. Szerk. Kollár Tibor. Budapest 2009. 136–138. (képek a 140–147. oldalon), 185–187. (képek a 190–206. oldalon); Lángi József: A gerényi (Горяни) görögkatolikus templom falképei. In: Középkori templomok a Tiszától a Kárpátokig. Középkori templomok útja Szabolcsban, Beregben és Kárpátalján. Szerk. Kollár Tibor. Nyíregyháza 2013. 61., 63–64., 13–14. kép; Kiss Loránd: A palágykomoróci református templom falképeinek feltárása. In: Középkori templomok a Tiszától a Kárpátokig i. m. 258–261., 10–16. kép; továbbá: Marosi Ernő: Falfékek a középkori Magyarország északkeleti részéről. In: Jékely Zs. – Lángi J.: Falfestészeti emlékek i. m. 11.; Jékely Zsombor: Középkori falfestészet a Felső-Tisza-vidéken. In: Művészet és vallás a Felső-Tisza-vidéken. Szerk. Kollár Tibor. Nagyvárad–Nyíregyháza 2014. 53–55., 2–4. kép.

6 Csaroda, Lónya, Gerény, Palágykomoróc egyazon mesterhez köthető, Laskod esetében csak műhelykapcsolatról beszélhetünk. Jékely Zs.: Középkori falfestészet a Felső-Tisza-vidéken i. m. 54.

7 Marosi Ernő: Falfékek a középkori Magyarország i. m. 11.

Csak kevéssel több a tudásunk az építkezések munkaszervezeteiről. Egészen biztos, hogy a nyugat-európai nagy székesegyház-építkezésekhez és városi plébániák emeléséhez hasonlóan a magyarországiak is komoly kihatással voltak az egyházmegyék, püspöki székhelyek, illetve a jelentős városok gazdaságának vagy az uralkodó kincstárának alakulására.⁸ Az írott források ritkasága azonban alig teszi lehetővé a munkaszervezet és munkaszervezés, a gazdasági háttér feltárását, még kevésbé a más területek jellemzőivel való összehasonlítását. Az esetek túlnyomó részében a vizsgálatok szinte egyedüli forrásaként maguk az épületek, gyakran azonban csak az alaprajzot jelző rommaradványok és építészeti töredékek, kőfaragványok szolgálhatnak. A magyarországi művészettörténetben ennek nyomán elterjedt „műhely” terminus – például a „pécsi műhely” korábban még kormeghatározás-ként is használt fogalma, amelybe hovatovább a „festészet és kisművészetek” alfejezet is beilleszhetőnek látszott⁹ – valójában igencsak bizonytalan árnyképe lehet az egykori valóságnak. Legutóbb Marosi Ernő foglalta össze többek között a műhelyszervezetek, páholyszerű építőszervezetek alakulását a királyi udvar művészetét és az udvari művészetet a 11. századi kezdetektől a középkor végéig tárgyaló áttekintésében.¹⁰

A forráshiányra jellemző, hogy Buda város fennmaradt, 15. századi jogkönyvében az ácsokra, kőfaragókra, kőművesekre, téglavetőkre és kőburkolókra vonatkozó szabályozásnak is csupán a címét – *118. Von derr Zijmerleüt, stainmetzen, Maurerr, Ziegelstreicherr vnd derr pflastrerr rechten* – fogalmazták meg, az előírásoknak azonban hűlt helyét találjuk.¹¹ A szórványos forrásada-

8 A prágai új Szent Vitus-székesegyház 1344. évi alapköletétele előtt IV. Károly már évek óta folyamatosan gondoskodott a szükséges pénz összegyűjtéséről. *Takács Imre*: Bátor András „második temploma”. In: Váradi kőtöredékek. Szerk. Korny Terézia. Budapest 1989. 44.; *Bachmann, Erich*: Architektur bis zu den Husitenkriegen. In: Gotik in Böhmen. Geschichte, Gesellschaftsgeschichte, Architektur, Plastik und Malerei. Hrsg. Karl M. Swoboda. München 1969. 99.

9 *Dercsényi Dezső*: A román kor művészete. In: A magyarországi művészet története I. Főszerk. Fülep Lajos. Budapest 1973. 37–47. – Az újabb kutatások nyomán jelenleg sokkal inkább egy stíluskörről lehet beszélni, lásd például *Tóth, Melinda*: La cathédrale de Pécs au XII^e siècle. Problèmes que posent les recherches d’un décor sculptural. Acta Historiae Artium 24. (1978) 43–59.; *Tóth, Melinda*: Pécs und die Skulptur Ungarns im 12. Jahrhundert. In: Forschungsfragen der Steinskulptur der Arpadenzeit in Ungarn. Akten der Pannonia Konferenzen III. 1978. Hrsg. Jenő Fitz. Székesfehérvár 1979. 21–29.; *Tóth Melinda*: A pécsi székesegyház kőszobrása-ti díszítése a román korban. In: Pannonia Regia. Művészet a Dunántúlon 1000–1541. Kiállítási katalógus. Szerk. Mikó Árpád, Takács Imre. Budapest 1994. 123–130.; *Marosi Ernő*: Die Domskulpturen von Pécs. Kunsthistorische Einordnung und Inszenierung als ein Paradigma ungarischen Selbstverständnisses. In: Die Kunsthistoriographien Ostmitteleuropa und der nationale Diskurs. Hrsg. Robert Born, Alena Janatková, Adam Labuda. Berlin 2004. 233–252.

10 *Marosi Ernő*: Művészet a királyi udvarban és udvari művészet az ország középkori közepén. In: In medio regni Hungariae. Régészeti, művészettörténeti és történeti kutatások „az ország közepén”. Szerk. Benkő Elek, Orosz Krisztina. Budapest 2015. 29–77.

11 *Das Ofner Stadtrecht. Eine deutschsprachige Rechtssammlung des 15. Jahrhunderts aus Ungarn*. Hrsg. Karl Mollay. Budapest 1959. 105.

tokat így nagyon meg kell becsülnünk. A szebeni szászok által 1277-ben felégetett gyulafehérvári székesegyház helyreállításáról 1287. november 1-én kelt oklevél szerint a püspök a Saint-Diéből való Tyno fia János kőfaragómesterrel kötött szerződést a belül és kívül „simított kövekkel” (kváderekkel) történő falemelésről. A mester ötven kisebb súlyú ezüstmárkáért vállalta a munkát, és a kövek simára faragását a mellette lévő munkatársával azonnal köteles volt megkezdeni. Kikötötték azt is, hogy a szükséges követ és egyéb építőanyagokat a püspök szállíttatja és téteti a templom alapja mellé.¹² 1291. május 31-én a püspök négy szász ácsmesterrel szerződött a tetőzet javítására, illetve a szükséges új tetőszakaszok készítésére. A faanyag biztosításáról és szállításáról ebben az esetben is a püspök gondoskodott.¹³ Még a késő középkorban is ritka kivételt jelent a pozsonyi várépítkezés 1434 márciusa és októbere közötti, 28 hetes időszakot felölelő számadása, amely egy uralkodói építési program valamely szakaszába nyújt bepillantást.¹⁴ Hasonlóan becses forrás az eperjesi Szent Miklós-templom építkezéséről 1502 és 1503 között vezetett számadási napló a városi számadáskönyvekben 1515-ig található további bejegyzésekkel együtt.¹⁵ Az eperjesi számadásból nem csupán azt lehet megtudni, hogy a templom (a szentély) 1502-ben elhatározott bővítését János mester András ácsal 500 forintért vállalta, hanem azt is, hogy a szükséges építőanyagból a város gondoskodott,¹⁶ és ennek keretében például az ablakok készítéséhez 2000 darab hatszögletes lengyel üveget vásároltak 750 dénárért.¹⁷

Az építésszervezetekre vonatkozó források egészen furcsa összefüggésekben keletkezettek. 1414. december 14-én Regensburg városának börtönéből szabadon engedték Luxemburgi Zsigmond német-római és magyar király kőfaragóját, a paráznaságért elítélt Dietrich mestert. Mint minden hasonló esetben, neki is békeesküt kellett tennie, miszerint letartóztatása és bebörtönzése miatt semmilyen jogi követelést nem támaszt a várossal és annak tanácsával szemben. Ami azonban gazdaságtörténeti szempontból érdekes, az a mesterért kezességet vállalók közösségének névsora. Dietrichet, aki csak átutazóban állt meg a városban, elkísérte egy Rapolt nevű kőfaragómester, valamint két ácsmester, Jan és Wilhelm, továbbá az ólomtető-készítésben jártas Gerhard mester, ők valamennyien kölni illetőségűek voltak. Velük tartott még a herrenbergi Dietrich mester, Heinrich Pair Schwannból, Lukas Grünhainból, Hans Vogler Lipcséből és Hans Geisenheimből, ez utóbbiak valószínűleg segítők lehettek. A mesterek többsége, szemmel láthatóan, Kölnből származott, amely

12 *Entz Géza*: A gyulafehérvári székesegyház. Budapest 1958. 96–97., 99., 181.

13 Uo. 97–99., 182.

14 *Szűcs Jenő*: A középkori építésszervezetének kérdéséhez. Budapest Régiségei 18. (1958) 313–363.

15 *Divald Kornél*: Az eperjesi Szent Miklós-templom. Az Országos Magyar Szépművészeti Múzeum Évkönyvei 4. (1927) 52–73.; *Entz, Géza*: Die Hl. Nikolaus-Kirche von Eperjes (Prešov). Acta Archaeologica 34. (1982) 213–220.

16 *Divald K.*: Az eperjesi Szent Miklós-templom i. m. 42.

17 Uo. 44.

Geisenheimhez hasonlóan a Rajna partján fekszik, de Schwann és Herrenberg sem esik messze a folyamtól. Feltehető, hogy Dietrich maga is Kölnből vagy a környékéről, a Rajna-vidékről származhatott. A segédek többsége viszont szászföldi eredetű volt, és talán éppen Regensburgban szegődtek csak a mesterek szolgálatába. Így együtt ez a csapat – összetételét tekintve, további helybéli segéd munkások közreműködésével – képes lehetett teljes épületek emelésére, falazásra, kőfaragásra, tetőszerkezet ácsolására és fedésére. Nyugat-európai értelemben vett építőpályot – jelentős építkezések folyamatosságát biztosító, a céhes rendszertől független építőszervezetet – biztosan nem alkotak, de sokoldalúságuk alapján az építőműhely megnevezés biztosan megillette őket. Nyugat-Európából keletnek tartottak, és Zsigmond kétségkívül azért fogadta fel a birodalom területén a mestereket, hogy neki dolgozzanak – az évszámot tekintve minden bizonnyal – Budán, az épülőfélben lévő királyi palotán.¹⁸ Ezen és további szórványos adatok alapján ezek az építőműhelyek, ha méretükben nem is, de szervezeti felépítésükben sok tekintetben hasonlítottak a nyugat-európai építőpályókhoz, míg a céhszervezet csupán a kisebb volumenű városi építési munkák elvégzésére lehetett alkalmas.¹⁹

Az építkezések, a kőfaragás és a sírkőkészítés gazdasági vonatkozásaihoz tartozott a kőanyag biztosítása, beszerzése. A középkori Magyar Királyság területén e tekintetben a leggazdagabb forrásbázist maguk a kőanyagok jelentik, mivel a kőbányászatra vonatkozó írott források száma ugyancsak csekély. Ezt az (is) magyarázza, hogy ellentétben a nemesfémek és a kőso királyi jogok körébe tartozó bányászattal, a „kővágás” a földesúri jogok közé tartozott, amire a királyi adománylevelek csak ritkán utaltak. A vörös márvány²⁰ bányászata kapcsán alább még említendő tardosi bányákra vonatkozó oklevélen kívül IV. Béla 1243. december 28-án kelt, zólyomi népeinek kiváltásait megújító és felsoroló oklevelében szerepel a kővágás joga.²¹ A Perényi

18 *Liedke, Volker*: Meister Dietrich, König Sigismunds Baumeister und Meister Rapolt von Köln. *Ars Bavarica* 3. (1975) 18–20.; *Liedke, Volker*: Dietrich mester, Zsigmond király építőmestere. Ford. Lóvei Pál. In: *Pavilon* 7. (1992) 2–3.; *Lóvei Pál*: Zsigmond király parázna építőmestere. <http://www.tti.hu/lendulet/kozepkori-gazdasagtortenet/havi-szines/2063-zsigmond-kiraly-parazna-epitomestere.html> (letöltés: 2018. február 9.).

19 *Gerevich Tibor*: Az építési munka szervezete a középkorban. Budapesti építő mesterek, kőműves-, kőfaragó- és ács mesterek ipartestülete VI. Szerk. Jakabffy Ferenc. Budapest 1910. 33–89.; *Horváth Henrik*: Budai kőfaragók és kőfaragójelek. Budapest 1935. 47–64.; *Szűcs J.*: A középkori építészet i. m. 313.

20 A Gerecse hegység vörös mészkövét – geológiailag pontatlanul – a középkorban és az újkorban egyaránt általánosan vörös márványnak nevezték, így művészettörténeti szempontból vörös márványként történő megnevezése teljesen indokolt. A kőanyag középkori használatáról összefoglalóan: *Lóvei Pál*: A tömött vörös mészkő – „vörös márvány” – a középkori magyarországi művészetben. *Ars Hungarica* 20. (1992:2) 3–28.

21 *Izsó István*: Szemelvények a középkori montanisztika magyarországi történetének írott forrásaiból (1000–1526). Rudabánya 2006. 40.

Imre titkos kancellár által Nyárad területén 1408-ban alapított pálos kolostor²² számára átadott Kurityán birtok és a Nyárad birtokból kihalított rész határjárásában feltűnik egy bányahely, ahol a kolostor építkezéséhez a követ vágták.²³

A középkori síremlékek kapcsán a gazdaságtörténeti összefüggés legközvetlenebb módon a gazdaságirányításban tevékenykedő személyek emlékanyagának archontológiai jelentőségű összegyűjtésével²⁴ volt megfogható. A munka során azonban a kezdetektől világos volt, hogy „a gazdaság- és pénzügyigazgatás szereplői síremlékcsoportja önmagában álló művészettörténeti elemzésének nincs értelme [...] nem jellemzi ezeket a síremlékeket semmilyen specifikus tulajdonság”.²⁵ Három évtizedes előmunkálatok tették legutóbb lehetővé, hogy több-kevesebb biztonsággal felvázolhassuk egy a 15. század második évtizedétől a 16. század elejéig – mintegy száz éven át – Budán működő, városi kőfaragó műhely



1. kép. Angyalt ábrázoló, vörös márványból az 1430-as évek elején faragott, befejezetlen töredék a budai Mária Magdolna-plébániatemplom feltárásából (Magyar Nemzeti Galéria, Régi Magyar Gyűjtemény, ltsz. 92.21.M.; fotó: Lővei Pál)

három műhelyvezetői/tulajdonosi generáción átívelő tevékenységét.²⁶ Az írott források teljes hiányában csupán a stílus, a motívumkincs, az epigráfiai jellemzők vizsgálatára lehetett a munkát alapozni, viszont a szervezet helyhez kötésé-

22 Újház néven: Documenta artis Paulinorum 3. A magyar rendtartomány kolostorai T–Zs. A kötet anyagát gyűjtötte Gyéressy Béla. Budapest 1978. 69.; *Czeglédy Ilona*: A kurityáni pálos kolostor. A Herman Ottó Múzeum Évkönyve 25–26. (1986–1987) 211–228.

23 1420. október 23. Magyar Nemzeti Levéltár Országos Levéltára (a továbbiakban MNL OL), Diplomatikai Levéltár 10 982. (MNL OL E148. [NRA] Neoregstrata acta 707-30): „...in territorio possessionis Nyarag viciniori vinee dictorum heremitarum supifodium (!), ubi pro edificio dicti claustris lapides excisos conspexissent...” – Zsigmondkori oklevéltár. I–XIII. Szerk. Borsa Iván, C. Tóth Norbert, Lakatos Bálint, Mályusz Elemér, Míró Gábor, Neumann Tibor. Budapest 1951–2017. (a továbbiakban ZsO) VII. 2276. sz. – maga a bányahelyként, bányagödörként értelmezhető supifodium valójában nem létező, csupán az oklevél írójának betudható latin kifejezés (Szovák Kornél szíves közlése szerint esetleg az ilyen formában sem teljesen tiszta saxifodium = kőásó gödör? rontott formája).

24 Lővei Pál – Weisz Boglárka: A gazdaság- és pénzügyigazgatás szereplőinek szórványos síremlékei a középkori Magyarországon. In: Pénz, posztó, piac. Gazdaságtörténeti tanulmányok a magyar középkorról. Szerk. Weisz Boglárka. Budapest 2016. 217–263.

25 Lővei P. – Weisz B.: A gazdaság- és pénzügyigazgatás i. m. 262.

26 Lővei Pál: A „sárkánylovagok” kőfaragója. Egy 15. századi szobrász-vállalkozó műhelye Budán. In: Hatalom, adó, jog. Gazdaságtörténeti tanulmányok a magyar középkorról. Szerk. Kadas István, Weisz Boglárka. Budapest 2017. 387–485.

hez ritka segítséget jelentett mintegy féltucatnyi befejezetlenül hagyott műhelymunka előkerülése és azonosítása (1. kép). Feltehetően így is csak egyoldalú képünk lehet a műhely produkciójáról, a döntően síremlékeken kívül csupán kisszámú más funkciójú faragvány köthető pillanatnyilag hozzá, és egészen biztos, hogy bár erről jelenleg nemigen van képünk, de a társaság aligha kizárólag a Gerecse hegység vörös márványát dolgozta fel. A vörös márvány faragványokat mindenesetre a középkori Magyarország területének nagy részén terítették Budáról, és a különleges igények kielégítésének jeleként a műhely dekoratív munkái jelen voltak Boszniában és valószínűleg Sziléziában is.

Nemcsak a vörös márvány, de általában a kőanyagok használatának tapasztalatai azt mutatják, hogy a gazdaságtörténet ezen területén is jól használható a piackörzetek fogalma. A piackörzetekhez hasonló „bányakörzetek” vizsgálatának lehetőségére – a középkori Magyarország síremlékei katalógusának²⁷ gyűjtőmunkája, illetve a *Lapidarium Hungaricum* (Magyarország Építészeti Töredékeinek Gyűjteménye)²⁸ Horler Miklós és Koppány Tibor kezdeményezte közzétani vizsgálatait²⁹ kapcsán – először Marosi Ernő hívta fel a figyelmemet.³⁰ A piackörzet fogalma egy-egy városhoz, mezővároshoz, településhez kötődik, és esetünkben az ezekben működő kőfaragó műhelyek tevékenységére alkalmazható, amire jó példa a már említett budai műhely, ahol a befejezetlenül maradt (rontott?) faragványok a szorosan a város területén végzett kőfeldolgozás tanúi. Buda esetében még a megmunkált kőanyag egy részének helyi bányászata is érvényesült, hiszen a lakóházak pincerendszere-

27 Radocsay Dénes gyűjtőmunkáját folytatva: *Lóvei Pál – Varga Lívია – Engel Pál: A középkori Magyarország síremlékeinek katalógusa.* (Folyamatosan bővülő kézirat). 1979–; *Lóvei Pál: A középkori Magyarország síremlékei – kutatási helyzetkép.* *Ars Hungarica* 23. (1995) 243–252.

28 *Horler Miklós: Magyarország építészeti kőtöredékeinek helyzetfelmérése. Építés – Építészettudomány* 8. (1976) 453–468.; *Lapidarium Hungaricum. Magyarország építészeti töredékeinek gyűjteménye. Főszerk. Horler Miklós. 1. Általános helyzetkép. Szerk. Feld István, Horler Miklós, Koppány Tibor, Lóvei Pál, Székér György.* Budapest 1988.

29 *Kertész Pál: A visegrádi palota töredékeinek közzétani vizsgálata.* In: *Buzás Gergely: A kápolna és az északkeleti palota. Lapidarium Hungaricum i. m. 2. Pest megye I. Visegrád, királyi palota 1.* Szerk. Lóvei Pál. Budapest 1990. 67–76.; *Kertész Pál: A sopronhorpácsi plébániatemplom töredékeinek közzétani vizsgálata.* In: *Bazsó Gábor: Sopronhorpács, plébániatemplom. Lapidarium Hungaricum i. m. 3. Győr-Moson-Sopron megye I. Szerk. Horler Miklós.* Budapest 1995. 67–70.; *Kertész Pál: Vas megye építészeti töredékeinek közzétani vizsgálata.* In: *Lapidarium Hungaricum i. m. 5. Vas megye I. Vas megye műemlékeinek töredékei 1. Belsővat–Kőszegszerdahely.* Szerk. Lóvei Pál. Budapest 2002. 81–90.; *Gálos Miklós – Kertész Pál – Marek István: A sümegi vár és a deveçseri kastély kőfaragványainak közzétani vizsgálata.* In: *Koppány Tibor: A sümegi vár és a deveçseri kastély reneszánsz kőfaragványai. Lapidarium Hungaricum i. m. 7. Veszprém megye I. Szerk. Lóvei Pál.* Budapest 2009. 185–191.; *A visegrádi váregyüttes kőfaragványainak közzétani vizsgálata. Összeállította Gálos Miklós.* In: *Bozóki Lajos: Visegrád, Alsó- és Felsővár. Lapidarium Hungaricum i. m. 8. Pest megye II. Szerk. Lóvei Pál.* Budapest 2012. 235–244.

30 Legújabb összefoglalása a kőanyagok vizsgálatával és értelmezésével kapcsolatban: *Marosi Ernő: Márvány, homokkő, interdiszciplinaritás.* In: *Interdiszciplinaritás. Archeometriai, régészeti és művészettörténeti tanulmányok.* Szerk. Ridovics Anna, Bajnóczi Bernadett, Dági Marianna, Lóvei Pál. Budapest 2017. 87–97.

inek kialakítása során a Várhegy tetején húzódó, forrásvízi mészkőretegéből kitermelt kő azonnal felhasználásra került a házak építése, illetve a profilált építészeti elemek és az igénytelenebb sírkövek faragása során (2. kép). A vörös márványt azonban már a Gerecse bányáiból kellett nyersanyagként szállítani Budára, amelyeknek ezáltal egyfajta bányakörzete körvonalazódik. Számítani kell arra, hogy a határunkban bányászható, faragható kőanyag hiányában még akár fontosabb városok is nélkülözheték a helyi kőfaragók tevékenységéből adódó előnyöket. (Dávid Ferenc a forrásokra és az emlékanyagra alapozott, az újkorra vonatkozó, de alighanem a középkorra is érvényes megfigyelése szerint például Kőszegen minden kőszobrászati munkát soproni mesterrel, Fertőrákoson vagy Szentmargitbányán kitermelt lajtamészkőből készíttettek el.)³¹



2. kép. Lőrinc feleségének forrásvízi mészkőből a 14. század utolsó harmadában faragott sírköve a budai Mária Magdolna-plébániatemplom északi toronykápolnájának falában (fotó: Lővei Pál)

Égészen biztos, hogy magukban a bányákban is folyt kőfaragómunka. A szállítási költségek csökkentését segíthette elő például az egyszerű kváderkövek helyben történt megformálása.³² A 12. század végének, 13. század elejének jellegzetes sírkőtípusát alkotó „prizmaszerű”, a széleken lapos, széles él-szedéssel tagolt sírkövek legnépesebb, vörös márvány anyagú együttese a 13. század elejéről egy Esztergom központú márványfaragó műhelyhez köthető.³³ Az esztergomiakhoz hasonló sírkövek vagy töredékeik a vértesszentkereszti,³⁴ pilisszentkereszti³⁵ és a csongrád-ellésmonostori³⁶ kolostorokból is

31 Dávid Ferenc szíves szóbeli közlése.

32 Leighton, Albert C.: *Transport and Communication in Early Medieval Europe AD 500–1100*. Newton Abbot 1972. 38.

33 Takács Imre: Esztergomi síremléktöredékek a 13. századból. *Ars Hungarica* 16. (1988) 121–132.; Lővei Pál: Egy korai sírkőtípus a középkori Magyarországon. In: *Laudator temporis ACTI. Tanulmányok Horváth István 70 éves születésnapjára*. Szerk. Tari Edit, Tóth Endre. Esztergom–Budapest 2010. [2012] 349–357.

34 Mezősiné Kozák Éva: *A vértesszentkereszti apátság*. Budapest 1993. 70.; Altmann Júlia – Lővei Pál: *Leletegyüttesek a budavári ferences templomban*. Budapest Régiségei 38. (2004) 14.

35 Altmann J. – Lővei P.: *Leletegyüttesek a budavári ferences templomban* i. m. 14.

36 Bozóki Lajos: Néhány szó Ellésmonostor napvilágra került kőfaragványainak katalógusa és közzétani vizsgálata elé. *Műemlékvédelmi Szemle* 8. (1998:2) 42–43., 49. (kat. sz.: 25); Bozóki Lajos: *Ellésmonostor faragott kőtöredékeinek stíluskapcsolatai*. In: *A középkori Dél-Alföld és Szer*. Szerk. Kollár Tibor. Szeged 2000. 17.; Altmann J. – Lővei P.: *Leletegyüttesek a budavári ferences templomban* i. m. 14.



3. kép. Vörös márvány sírlap a gerecsei Baj község fölötti egykori Kovácsfalva körtemploma körüli temetőben, 13. század eleje (fotó: Lővei Pál)



4. kép. Zirc környéki kemény tömött mészkőből faragott, 13. század eleji sírkő a zirci ciszterci apátság kerengőjéből (fotó: Lővei Pál)

ismertek. Az utóbbi időben a gerecsei Baj fölötti egykori Kovácsfalva alapfalvaiban feltárt körtemploma körüli temetőből, a tardosi bányától néhány kilométeres távolságra előkerült, ép, de csiszolatlan darab³⁷ (3. kép) azonban azt a lehetőséget is felveti, hogy a sírkövek faragása már a bányában megtörténhetett, és Esztergomban legfeljebb csiszolásuk és főleg a csak kevés darabon található felirat írástudó felügyeletét kívánó faragása történt. Az is kiderült így, hogy az addig Esztergomban befejezetlennek gondolt, vésővel finoman síkra faragott, de csiszolatlan sírlapok már ebben a formában felhasználhatók voltak. A zirci ciszterci kolostorban feltárt, kemény, tömött mészkőből hasonlóan „prizmás” alakra faragott, ugyancsak vésővel „borzolt” felületű, első látásra befejezetlennek tűnő sírkövek ezt annál is inkább megerősítették, mert olyan is van közöttük, amelyre a befejezettségre utalóan vésett vonalas keresztet is faragtak³⁸ (4. kép).

A főleg Sopron és Pozsony példáját vizsgáló Szűcs Jenő szerint a középkori magyar városokat három – egy 10–15 km, egy 50–60 km és egy 150–170

37 A temetőt Petényi Sándor tárta fel, 2002-ig bezárólag. A sírkövet a Régészeti Füzetek, illetve a Régészeti kutatások Magyarországon című, általa 1998 és 2002 között írt rövid ásatási jelentései nem említik. Képe: Lővei Pál: Uralkodói kőanyagok. A király és az elit díszítőkö-használata a középkori Magyarországon. In: In medio regni Hungariae i. m. 88., 6. ábra.

38 Lővei P.: Egy korai sírkőtipus i. m. 350., 9. kép.



5. kép. Petőszinye: a templom körüli középkori temető megmunkálatlan sírkövei (fotó: Lővei Pál, 1988)

km sugarú – piaci gyűrű vette körül.³⁹ Kubinyi András, késő középkori jogszabályok alapján, a városi piaci gyűrűk legbelső köreit körülbelül 2 és 8 mérföldes (körülbelül 16–17, illetve 67–72 km) sugarúnak határozta meg.⁴⁰

A bányakörzetek egész Kárpát-medencére kiterjedő meghatározása az építészeti emlékek és a faragványos anyag átfogó geológiai-kőzettani meghatározása híján még jó ideig nem végezhető el. Bizonyos eredmények azonban igazolni látszanak az analógia helytálló, a fogalmak hasznosítható voltát. Például a Felvidéken a szlovák kutatók által feltárt, 11–14. századi, falusi temetőkből talált nagyszámú, durva, nem vagy alig megmunkált sírkövel kapcsolatban a kőanyagvizsgálat a helyi, legfeljebb 8–10 km-es körzetből (Krasznó: 1–2–8 km; Ducó: 6–8 km; Petőszinye: 4–5 km, 5. kép) történt szállítás tényét mutatta ki.⁴¹ Ez annyiban felelhet meg a legbelső piaci gyűrűnek, hogy az üres

39 Szűcs Jenő: Városok és kézművesség a XV. századi Magyarországon. Budapest 1955. 92–111. számszerűsítve különösen: 106.; Szűcs Jenő: Soproni országos történész-vándorgyűlés. Századok 94. (1960) 710.

40 Kubinyi András: A középkori magyarországi városhálózat hierarchikus térbeli rendjének kérdéséhez. Településtudományi közlemények 23. (1971. december) 59., 2. ábra; Kubinyi András: A magyarországi városhálózat XIV–XV. századi fejlődésének néhány kérdése. Tanulmányok Budapest Múltjából 19. (1972) 45–47.; Kubinyi András: Budapest története a későbbi középkorban Buda elestéig (1540-ig). In: Budapest története a későbbi középkorban és a török hódoltság idején. Szerk. Gerevich László, Kosáry Domokos. Budapest 1975. 23–25., 2. ábra.

41 Čaplovič, Dušan – Hanuliak, Milan: Hroby pod náhrobnymi kamenmi vo Svinici. Historica Carpatica 10. (1979) 195.

szekér odaútja, majd a kő felpakolását követő visszaútja adja ki a 2 mérföldet; ez a 8–10 km annak a távolságnak a maximumát jelenthette, amelyből a legmindennapibb terméskövet egy egyébként hegyes-dombos, és így kőben gazdag vidéken szállítani érdemes volt. (Az írott forrásokban sokkal gazdagabb Angliában olyan eredményre jutottak, hogy a 12 angol mérföldnél, körülbelül 20 km-nél nagyobb távolságról még a szárazföldinél sokkal olcsóbb vízi út igénybevétele esetén is már drágább volt maga a szállítás, mint az építőkő – beleértve a durva sírkőtömböket is – ára.⁴²) A jáki bencés apátsági templom építkezése szempontjából egyértelműen az első bányakörzetbe tartozott a környéken több helyen előforduló, zöldes színű, úgynevezett csatári kő (egy bánya Felsőcsatáron ma is működik), amely faragásra alkalmatlan volt, alapfalak, belső falmagok, törtkőfalak építéséhez használták.⁴³ Ebből az anyagból emelték Borsmonostor középkori ciszterci kolostortemplomának törtkőfalait is.⁴⁴ Az építkezéshez helyben nyitott bányagödör képét vetíti fel a kurityáni pálos kolostorral kapcsolatban fentebb említett határjárás.⁴⁵ A pilisi ciszterci kolostort kőzetelválások közvetlen szomszédságában emelték, a durva mészkő, a homokkő, a vulkáni kőzet a közelből egyaránt biztosítható volt. A Pilist átszelő, ma már felhagyott vagy jelentőségüket veszített utak vezettek az építőanyagot szolgáltató kőbányákhoz, így a Pilisszántó és a Csobánka mellett homokkövet és mészkövet adó, valamint a Holdvilág-árok és a dobogókői Zsivány-szikla andezittufa fejtéseihez.⁴⁶

Egyes, a környezetükben előforduló más kőanyagokhoz képest dekoratívabb vagy egyszerűen jobban faragható kőzetfajtákat már nagyobb területen használták. Így a Mátra-vidék vörös andezittufája⁴⁷ az északkelet-magyarországi régió, a Mátraalja és a Bükk körüli völgyek (Tarnaszentmária, Bükkszentmárton, Kács, Noszvaj, Bélapátfalva [6. kép], Gyöngyöspata) jellegzetes építőanyaga volt a középkorban.⁴⁸ Felhasználásának legkorábbi, stílusosan is jól megragad-

42 *Parsons, David*: Stone. In: *English Medieval Industries. Craftsmen, Techniques, Products*. Eds. John Blair, Nigel Ramsay. London–Rio Grande é. n. [1991] 22.

43 *Horváth Zoltán András*: A templom kőveinek geológiája. In: *A jáki apostolszobrok / Die Apostelfiguren von Ják*. Szerk. Szentesi Edit, Ujvári Péter. Budapest 1999. 263–264.

44 *Rohatsch, Andreas*: Baugesteine der mittelalterlichen Klosterkirche von Klostermarienberg. In: *800 Jahre Zisterzienser im pannonischen Raum. Katalog der Burgenländischen Landes-Sonderausstellung 1996*. Red. Jakob Perschy. Klostermarienberg 1996. 172.

45 Lásd a 23. jegyzetet.

46 *Benkő Elek*: A pilisi apátság régészeti kutatása. In: *Ciszterci apátság Pilisszentkereszten*. Szerk. Horváth Sándor, Legeza László. Budapest 2007. 15.

47 Abasári bánya: *Kőfalvi Imre*: Kőfaragókról és kőbányákról. *Építés – Építésztudomány* 10. (1980) 268.

48 *Havasi Krisztina*: 1200 körüli kisarchitektúra a középkori egri székesegyházból. Művészettörténeti kérdések és természettudományos vizsgálatok. *Archeometriai Műhely* 6. (2009:4) 68. (<http://www.ace.hu/am> [letöltés: 2010. szeptember 7.]). – Kácsról kiemelten is: *Havasi Krisztina*: A középkori egri székesegyház az 1200-as évek elején. Király, püspökök és újjáépülő székesegyházak a korabeli Magyarországon. Budapest 2011. (Kézirat, doktori disszertáció) I. 126., 130., 134.; *Havasi Krisztina*: A kácsi bencés apátság román kori kőfaragványai. *Művészettörténeti Értesítő* 64. (2015) 5–43.



6. kép. Vörös andezittufából faragott kváderek alkotta színes sávozás a belpátfalvai ciszterci templom nyugati homlokzatán és kapuján (fotó: Lóvei Pál)



7. kép. A gyöngyöspatai plébániatemplom riolituffából faragott nyugati kapuja (fotó: Lóvei Pál)

ható, 1100 körüli emlékei az egri székesegyházhoz kapcsolódnak, ahol 1200 táján egy vakfülkével tagolt belsőépítészeti alkotást díszesebb fehér kő („márvány”) és tagolatlanabb vöröses andezittufa elemekből emeltek.⁴⁹ Az utóbbiak stílusának lecsapódása az azonos kőanyaggal megerősítve jelzi a már nagyobb „piackörzet” távoli végpontját a Borsod megyei Szalonna templomának nyugati kapuján.⁵⁰ A sokkal mindennapibb miocén kori riolit- és riodácit-tufák, amelyek a Mátrától a Tokaji-hegységig elnyúlóan voltak fejthetők,⁵¹ Gyöngyöspata (7. kép), Gyöngyössolymos (8. kép), Tarnaszentmária, Feldebrő, Kiszána, Eger, Belpátfalva, Diósgyőr, Sárospatak középkori épületeiben ugyancsak egy nagyobb piackörzetet látszanak kijelölni, a széles körű előfordulás azonban mégis inkább a helyi, de azonos kőzetet produkáló bányák láncolatát tételezi fel.

49 A kőanyag előfordulásáról a középkori egri székesegyház maradványai és kőfaragványai között: *Havasi Krisztina*: „1200 körüli” faragványcsoport töredékei a középkori egri székesegyházból. *Agria. Az Egri Múzeum Évkönyve* 39. (2003) 113–186. (még vörös homokkő meghatározással!); *Havasi K.*: A középkori egri székesegyház i. m. I. 11., 20., 44. 179. j., 139. 515. j., 156., 171–190., 215–220.

50 *Havasi K.*: „1200 körüli” faragványcsoport i. m. 138.; *Havasi K.*: 1200 körüli kisarchitektúra i. m. 68.; *Havasi K.*: A középkori egri székesegyház i. m. I. 140–142., II. 266–274. kép.

51 *Kertész Pál*: A műemléki kőanyagok bányahelyeinek kutatása. *Építés – Építészettudomány* 14. (1982) 201., 208–209.



8. kép. A gyöngyössolymosi plébániatemplom riolittufából emelt nyugati tornya (fotó: Lővei Pál)



9. kép. A németújvári vár helyi bazalttufából épített kapuja (fotó: Lővei Pál)



10. kép. Bazalttufa kváder a jáki apátsági templom falazatában (fotó: Lővei Pál)

Ugyanezt mutatja Nyugat-Magyarország többnyire szürkés bazalttufája, amelynek bányahelyei a balatoni bazaltvidéktől a Vas megyei Németújvárig (9. kép) húzódtak – ez például a szentgotthárdi ciszterci kolostor meghatározó kőanyaga.⁵² Távoli szállítása nem lehetett gazdaságos, így a jáki apátsági templomba beépített, feketés tömbjei (10. kép) aligha a Balaton-felvidékről, sokkal inkább a közelebbi Ság hegyről, de még inkább a németújvári hegyről kerülhettek oda.⁵³ Hasonló a helyzet a Duna-kanyar miocén andezittufájával, amelyből Visegrád,⁵⁴ Nagymaros, Dömös⁵⁵ és Esztergom középkori épületeit emelték, egyes kőelemeit faragták (11. kép). Visegrádon a fellegrárban a várárok alja és oldalai kőtömbök fejtésére utaló nyomokat is mutatnak, de a királyi palota mögötti sziklafelületek is a helyben felhasznált kőanyag fejtése következtében alakultak ki.⁵⁶

52 Kertész P.: Vas megye építészeti töredékeinek közzetani vizsgálata i. m. 82., 84.

53 Horváth Z. A.: A templom köveinek geológiája i. m. 262.

54 Kertész P.: A visegrádi palota i. m. 68., 70.; Gálos M.: A visegrádi váregyüttes i. m. 236., 237.

55 Marosi E.: Művészet a királyi udvarban i. m. 34.

56 Bozóki L.: Visegrád, Alsó- és Felsővár i. m. 50., 200. kép; Gálos M.: A visegrádi váregyüttes i. m. 236–237.



11. kép. Szulejmán szultán andezittufából 1543 után faragott, feliratos táblája az esztergomi Víziváros várfalában (fotó: Lővei Pál)



12. kép. A középkori egri székesegyház díszpadlójának részlete, rekonstruktív összeállításban, 1200 körül, Dobó István Vármúzeum (fotó: Lővei Pál)

A lokális használat azonban a Duna vízi útjának segítségével kiterjedhetett, elsősorban a kő nélküli Győr püspökvára legkorábbi, 14. századi részleteinek tanúsága szerint.⁵⁷

Az említett egri kisarchitektúra másik jellegzetes anyaga a fehér és néhol erezett, szürkés „márvány”, melynek (12. kép) hosszabb időtávlatú használatát jelezte néhány azonos kőanyagú, reneszánsz faragvány az egri várban. A geokémiai vizsgálatok során kristályos kemény mészkőként meghatározott anyag Egerhez közeli, bükki bányahelyéről (Uppony, Szendrő⁵⁸ [13. kép], Felsőtárkány stb.) származóként jelenik meg a Diósgyőri Madonna monumentális domborműve is.⁵⁹

Az egri püspökség és különösen a székesegyház reprezentatív építkezéseinek alkalmazott, különleges hatású kőanyagok szállításához nem állt rendelkezésre olcsó vízi út, így a helyi – leginkább az egyház saját birtokain fekvő – kő-

57 Az alapvetően téglából emelt palotából a Duna partjának szintjére levezető, több pihenővel megszakított, az északi falban futó, úgynevezett „menekülőfolyosó”, valamint a torony földszintje készült vulkáni tufából faragott kváderekből. *Dávid Ferenc – Lővei Pál*: Győr, Püspökvár. In: *Művészet I. Lajos király korában 1342–1382. Kiállítási katalógus.* Szerk. Marosi Ernő, Tóth Melinda, Varga Lívia. Székesfehérvár 1982. 218.

58 *Bodnár Tamás – Wolf Mária*: Elpusztult középkori települések Szendrő környékén. In: *Szendrő monográfiája.* Szerk. Veres László, Viga Gyula. Szendrő 2002. 114.; *Lővei Pál*: Temetői sírjelek a középkori Magyarországon. In: „...a halál árnyékának völgyében járok”. A középkori templom körüli temetők kutatása. A Magyar Nemzeti Múzeumban, 2003. május 13–16. között megtartott konferencia előadásai. Szerk. Ritoók Ágnes, Simonyi Erika. Budapest 2005. 80., 3. kép.

59 *Havasi K.*: 1200 körüli kisarchitektúra i. m. 68–69.; *Havasi Krisztina*: Reneszánsz márványdombormű töredékei az egri várból. *Művészettörténeti Értesítő* 55. (2006) 95–117. – A kőanyagvizsgálati programról a munka kezdetén: *Lővei Pál – Pintér Farkas – Bajnóczi Bernadett – Tóth Mária*: Vörös és fehér díszítőkövek, kristályos és metamorf mészkövek, márványok (Műemléki kutatások természettudományos diagnosztikai háttérrel 1.). *Művészettörténeti Értesítő* 56. (2007) 80.



13. kép. Alig megmunkált, kemény mészkő sírkő Szendrő-Gacsál középkori temetőfeltárásából (fotó: Lővei Pál)



14. kép. Vörös homokkőből faragott, 12. századi ikeroszloplábazat a váradi várból (fotó: Lővei Pál)

előfordulások innovatív felkutatása, majd feltárása alapvető fontosságú volt. A környékbeli saját kőbánya nyitása más püspökségek esetében is fontos szerepet játszott. A váradi várból másodlagos beépítésből előkerült, talán a székesegyház korai épületéhez köthető, nem túl sok darabot számláló faragványos anyag mintegy felét több, a 12. század folyamán vörös homokkőből készített ikeroszloplábazat és ikeroszlop-fejezet, oszloptörzstörödédek, valamint egy ívsoros párkány egy eleme alkotja⁶⁰ (14. kép). A kőanyag a püspökség bányájából származhatott, ez azonban a távolabbi környék hegyei között keresendő – bányahelyére egyelőre nincs adatunk. A gyulafehérvári székesegyház kőtári leletanyagának részletes geológiai vizsgálatára eddig nem került sor. A kőanyag nagy része azonban a környék bányáiból – így a római eredetű, még ma is működő, rétegenként rendkívül változatos jellegű magyarigeni kőbányából (15. kép) – származó durva mészkő.⁶¹ Ugyanezek az eltérő keménységű kövek, Magyarigen

60 Takács Imre: Várad Árpád-kori székesegyháza. Történeti források és kőfaragványok a 12–13. századból. In: Várad kőtörödékek i. m. 23., 29–33., 35. (1., 3–5., 7–10., 16. kat. sz.).

61 Sarkadi Márton: „s folytatva magát a régi művet”. Tanulmányok a gyulafehérvári székesegyház és püspöki palota történetéről. Budapest 2010. 151.



15. kép. Régi fejtés kőfala a magyarigenti kőbányában (fotó: T. Biró Katalin)



16. kép. A pécsi székesegyház 1200 körüli, nyugati márványkapuja a Dómkötárban, római sírkövek maradványaival (fotó: Lővei Pál)

és Sárd produkciói, jelennek meg a 18. századi helyreállítás forrásaiban (1753),⁶² de az előbbi helyszínen fejtették a napjainkban befejeződött munkák során is a pótlásokhoz szolgáló követ. Esztergom, Eger, Győr, Váradi, Gyulafehérvár püspöki székhelyei alapvetően az első és/vagy a második bányakörzethez származó kőanyagokkal dolgoztak. Valószínűleg ez volt a helyzet Pécsen is (beleértve a helyi római maradványok faragványainak újrahasznosítását is; 16. kép).

A fentiekhez hasonló, viszonylag szűk, de már nem csak lokális piackörzethez jellemző magyarországi példája a Balaton-felvidéken Révfülöp, illetve Felsőörs környékén felszínre bukkanó, könnyen bányászható permi vörös homokkő, amelynek esetében a két bányahely köré 60–70 km-es távolságra húzható ovális-ellipszis jelzi a körzethatárt, jól megfelelően a városok körüli második piackörzethez. A vörös homokkő első jelentősebb kőbányái még a római kor elején nyíltak.⁶³ Ennek a kitűnően faragható kőfajtának már a 11. században kiterjedt – máig folyamatos – bányászatára, elsősorban a Felsőörs környéki bányák

62 Halmos Balázs – Marótzky Katalin: Észrevételek a gyulafehérvári székesegyház szentélyének felmérése nyomán. In: A gyulafehérvári székesegyház főszentélye. Szerk. Papp Szilárd. Budapest 2012. 48.; Papp Szilárd: „...ad veterem plane formam a solo restituit...”. A gyulafehérvári székesegyház gótikus főszentélyének 18. századi bontása és visszaépítése. In: A gyulafehérvári székesegyház i. m. 176.

63 K. Palágyi Sylvia – Tóth Sándor: A római és középkori kőtár katalógusa. Veszprém 1976. – Előfordul a vörös homokkő a székesfehérvári prépostsági templom falazataiban is, talán az ilyen anyagú darabokkal együtt felhasznált, másodlagosan beépített római kőfaragványok társaságában Gorsium lehet a származási helyük.



17. kép. A felsőörsi prépostsági templom permi vörös homokkőből emelt, 13. századi nyugati tornyának részlete (fotó: Lővei Pál)

művelésére engednek következtetni a környéken fennmaradt építészeti emlékek és egyedi faragványok, köztük sírkövek is. Az anyagot részben törtkőfalakban és ezek sarokkvadereiként használták egész sor falusi templomban (például Paloznak és Szentkirályszabadja római katolikus templomai, Aszófő-Kövesd templomromja), részben kváderfalazatok és építészeti tagozatok faragványaiként (Taliándörög, Szent András-templom romjai)⁶⁴ már a 11. század óta. Az időrendi sor elején, 1060 táján a veszprémi székesegyház épülete,⁶⁵ valamint a tihanyi bencés apátság altemploma oszlopainak dobelemei, lábazatai és fejezetei/fejlemezei állnak. Lényegében ebből az anyagból épült a felsőörsi prépostsági templom minden középkori periódusa, a gazdag faragványos díszű nyugati toronnyal együtt⁶⁶ (17. kép), valamint a veszprémfajsi templomrom korai nyugati

64 A 14. századi épület ablakkeretei andezittufából és vörös homokkőből készültek. Kralovánszky Alán taliándörögdi ásatása. Összeállította Koppány Tibor. In: Kralovánszky Alán Veszprém megyei kutatásaiból. Szerk. Regénye Judit. Veszprém 2000. 117. – Karzatoszlopából a román kori előzménytemplom két vörös homokkő faragványát bontották ki. Uo. 110., 117. – 12. századi, vörös homokkő keresztelőmedence a templomromból a mai római katolikus templomban: *Koppány Tibor: A Balaton-Felvidék románkori templomai. A Veszprém Megyei Múzeumok Közleményei 1. (1963) 107.*; *Koppány Tibor: A Balaton környékének műemlékei. Budapest 1993. 156.*

65 *Tóth Sándor: A veszprémi székesegyház középkori kőfaragványai (A Bakonyi Múzeum kótarának ismertetése) I. A Veszprém Megyei Múzeumok Közleményei 1. (1963) 125., 139–140. (13–28. sz.); Tóth Sándor: A veszprémi székesegyház középkori kőfaragványai II. A Veszprém Megyei Múzeumok Közleményei 19–20. (1993–1994) 330. A későbbi periódusokban is: Uo. 333., 336.*

66 *Erdei Ferenc – Tóth Sándor: Felsőörs. Prépostsági templom helyreállítása. H. n. [Budapest] 1966.*; *Tóth Sándor: Felsőörs késő román templomtornya, rekonstrukció. Művészet 21. (1980:2) 22–26.*

részei.⁶⁷ A Balaton-felvidéki templomokban, Paloznakon,⁶⁸ Felsődörgicsén,⁶⁹ Felsőörsön,⁷⁰ Kővágóörs-Ecséren,⁷¹ Veszprémfajszon,⁷² az aszófó-kövesdi templomromban,⁷³ a veszprémi vár területéről⁷⁴ előkerült román kori sírkövek sora is vörös homokkőből készült. A bányáknak így mintegy félmegyényi területű, Zala megye nyugati és Veszprém megye déli részét felölelő, regionális piackörzete rajzolódik ki a 12–13. században. A vörös homokkő a Balatontól északra, nyugatról keleti irányba, a Zalavár, Zalaszentgrót, Sümeg, Oroszi (Noszlop), Zirc, Balatonfűzfő, Csajág kijelölte íven belül elsősorban a Balaton-felvidék kedvelt, de a vörös márvány reprezentatív voltát nélkülöző kőanyaga volt. Használatára példa egy zalavári eredetű sírkő Zalaapátiból,⁷⁵ egy keresztos díszű sírkő Zalaszentgróton,⁷⁶ az 1524–1528 között készült, reneszánsz ajtókeretek elemei a sümegi várban,⁷⁷ egy keresztelőkút Noszlop környékéről Orosziban,⁷⁸ egy keresztos díszű sírkő Zircen,⁷⁹ egy szobortöredék Balatonfűzfő környékéről⁸⁰ és

67 Tóth Sándor: Veszprémfajsz, templomrom. Régészeti Füzetek 37. (1984) 132–133.; Ritoók Ágnes: Árpád-kori temetkezések Veszprémfajszon. A Veszprém Megyei Múzeumok Közleményei 17. (1984) 93–106.

68 Varga, Livia – Lóvei, Pál: Funerary Art in Medieval Hungary. Acta Historiae Artium 35. (1990–1992) 117., 158. 7. j.; Ritoók Ágnes: Templom körüli temetők Árpád-kori sírjelei Magyarországon. Communicationes Archaeologicae Hungariae (1997) 206., 208., 2/1–m kép.

69 Éri István – Gerőné Krámer Márta – Szentlélek Tihamér: A dörgicsei középkori templomok. Magyar Műemlékvédelem II. 1959–1960. Budapest 1964. 113., 93–94. kép; Éri István – Kelemen Márta – Németh Péter – Torma István: Veszprém megye régészeti topográfiája. Veszprémi járás. Budapest 1969. 85.; Éri István – Koppány Tibor: Dörgicse. Látnivalók. H. n. [Budapest] 2001. 6.

70 Erdei F. – Tóth S.: Felsőörs i. m. 6.; Varga, L. – Lóvei, P.: Funerary Art i. m. 158. 9. j.; Lóvei Pál: Pillasztató érdekes kőfaragványáról. Népszabadság (2001. január 6.) 38. (Budapest-melléklet).

71 Sz. Czeglédy Ilona – Koppány Tibor: A középkori Ecsér falu és temploma. Archaeológiai Értesítő 91. (1964) 48–49.; Ritoók Á.: Templom körüli temetők i. m. 206., 210. 6. j., 2/a–b kép.

72 Tóth S.: Veszprémfajsz i. m. 132.; Ritoók Á.: Árpád-kori temetkezések i. m. 2. kép; Ritoók Á.: Templom körüli temetők i. m. 206.

73 Lóvei Pál: Középkori sírkövek a történeti Zala megye területén. In: Zala megye ezer éve. Tanulmánykötet a magyar államalapítás millenniumának tiszteletére. Főszerk. Vándor László, szerk. Kostyál László. H. n. [Zalaegerszeg] é. n. [2001] 76.

74 A várban, a jelenlegi Vár utca 35. környékén 1985–1986 táján előkerült sírkőtöredék keresszettel, a 13. század második feléből, a 14. század elejéről közöletlen, vö. Lóvei P. – Varga L.: A középkori Magyarország síremlékeinek katalógusa i. m.

75 Tóth Sándor: A leszthelyi Balatoni Múzeum középkori kőtára. Zalai Múzeum 2. (1990) 149., 163. (16. kat. sz.).

76 Rómer Flóris: Archaeologiai levél Zala megyéből. Vasárnapi Ujság 10. (1863) 346.; Vándor László: A ferencesek középkori építészeti emlékei Zala megyében. Zalai Gyűjtemény 25. Zalaegerszeg 1986. 56., IV/a ábra; Varga, L. – Lóvei, P.: Funerary Art i. m. 158. 11. j., 6. kép; Lóvei P.: Középkori sírkövek i. m. 76., képpel.

77 Koppány Tibor: A sümegi vár és a devecseri kastély i. m. 44. (801.19–23. kat. sz.), 57–58. (Szerk. Kat. 801/3.), 38–42. és 116. kép.

78 Bakay Kornél – Kalicz Nándor – Sági Károly: Veszprém megye régészeti topográfiája. A Devecseri és Sümegi járás. Budapest 1966. 176.

79 K. Palágyi S. – Tóth S.: A római és középkori kőtár i. m. 47. sz.

80 Fejtöredék: K. Palágyi S. – Tóth S.: A római és középkori kőtár i. m. 65. sz.



18. kép. Permi vörös homokkőből 1150–1250 között faragott fríz-töredék Csajágról, korábban a tihanyi kőtárban (fotó: Lővei Pál)



19. kép. Forrásvízi mészkőből a 11. század közepén faragott oszlopfő a tihanyi bencés apátságból (fotó: Lővei Pál)

egy fríz-töredék Csajágon⁸¹ (18. kép). A vázolt terület valójában egy kétfókuszú ellipszis fele, a két bányahelyet összekötő vonal lényegében a Balaton északi partja. A vörös homokkő újkori, a 18–20. századi sírkövek és út menti keresztek, itatóvályúk és kútmedencék faragásához szolgáló használata lényegében ugyanazt a területet fedi le, legfeljebb az ismert emlékművek sűrűbb eloszlása a középkorinál.⁸² A tótól délre azonban a bányakörzet meglétére szinte semmi sem utal, a Balaton inkább választóvonal volt, mintsem összekötő út. A somogyvári Kupavár területén az 1820-as években végzett feltárások során került elő egy azóta elveszett, kereszttel jelölt, a 19. században kérdőjelesen 1250-re keltezett, vörös homokkő sírkő.⁸³ A simontornyai vár kőtárában található, permi vörös homokkő anyagú őrlőkő, valamint kőszűlő Balaton-felvidéki eredete már nem biztos, mecseki származású is lehetne,⁸⁴ a Sió vízi útján sokkal könnyebben elérhető helyszín azonban a Balaton vidékét valószínűsíti. Közel 7 évezreddel korábban, az újkőkor idején viszont a Balaton-felvidék kőanyagai, köztük a vörös homokkő is – őrlőkövek formájában – alighanem csónakon jutottak át a Balaton déli partjára, Balatonszemes vidékére.⁸⁵

A Balaton-felvidéki vörös homokkő bányakörzetének pontos lehatárolását a tágabb környék minden más anyagától való jelentős, első látásra nyilvánvaló különbözősége igencsak megkönnyíti. A Szűcs Jenő-féle harmadik gyűrűvel kapcsolatban példaként felhozható mészkövek, homokkövek esetében ilyesmiről nem lehet beszélni – alapos közettani vizsgálatok nélkül, csupán művészet-

81 K. Palágyi S. – Tóth S.: A római és középkori kőtár i. m. 66. sz.

82 Lővei Pál: Kőfaragók és piacközretek a Balatontól északra a 19. században és a 20. század első felében. In: Romantikus kastély. Tanulmányok Komárik Dénes tiszteletére. Szerk. Vadas Ferenc. Budapest 2004. 144–146. térkép a 147. oldalon.

83 Rómer Flóris hagyatéka, Műemlékvédelmi Tudományos Irattár (Magyar Művészeti Akadémia, Magyar Építészeti Múzeum és Műemlékvédelmi Dokumentációs Központ. 2018. eleji állapot) LXVII. csomó, K.671/1.

84 Kertész P.: A műemléki kőanyagok i. m. 214.

85 T. Biró Katalin – Markó András: A kövek útra kelnek. In: Végtelen utazás... Utak térben és időben. Kiállítási katalógus. Szerk. Hoppál Éva. Budapest 2007. 18.



20. kép. A 12. század végi esztergomi *Porta speciosa* töredékes vörös márvány és fehér márvány oszlopa az esztergomi Vármúzeum kiállításán (fotó: Lóvei Pál)

forrásvízi mészkő (19. kép). A kérdéses faragványok egységes szemléletű kőanyagvizsgálatára sajnos azóta sem került sor, ennek hiánya a legfontosabb és akár még a kőanyagokat is részletesen leíró, legalaposabb művészettörténeti feldolgozások megállapításait is korlátozhatja.⁸⁹ Az anyagvizsgálatok hiányát hangsúlyozó Marosi Ernő szerint mindenesetre a 11. századi emlékegy, „legalább a pilisi, veszprémi, tihanyi, szekszárdi faragványok esetében [...] a Buda környéki kemény, édesvízi mészkövek felhasználása és következőképpen nagyobb távolságra való szállítása feltételezhető. [...] Legvalószínűbb az a feltételezés lehet, hogy a díszített építészeti tagozatokat (párkányokat, fejezeteket, vállköveket) a kőfejtő közelében faragták. Ezeket nem ritkán más, helyi kőzetfajtákból vagy téglából emelt épületekben használták fel. [...] A – nagyrészt a helyszínen hozzáférhető vagy előállítható – építőanyagból való helyi kivitelezés és a kőfaragómunka kettősségével kell számolnunk.”⁹⁰ Ehhez a körhöz tartozik a visegrádi

történelmi szemmel biztos állítások nem tehetők. A középkorban mindenestre ebbe a kategóriába látszik tartozni a Budától (Gellért-hegy, Várhegy) a Duna vonalában Budakalász, Süttő, Dunaalmás vidékeiig több bányában fejtett, kemény, jól faragható forrásvízi mészkő⁸⁶ (2. kép). Dávid Ferenc az Árpád-kori kőfaragványok 1978-ban rendezett, székesfehérvári kiállításához⁸⁷ kapcsolódó tudományos konferencián⁸⁸ – utóbb közöletlenül maradt – hozzászólásában először mutatott rá arra, hogy a 11. század közepére, második felére keltezhető, stílusukban is egymáshoz közel álló kőfaragványoknak műhelyösszefüggéseit jól alátámasztani látszik az azonos kőanyag, a Duna mentén előforduló

86 *Kőfalvi I.*: Kőfaragókról és kőbányákról i. m. 270. (Budakalász); *Kertész P.*: A műemléki kőanyagok i. m. 202., 5. ábra; *Gálos M.*: A visegrádi váregyüttes i. m. 236.

87 Árpád-kori kőfaragványok. Kiállítási katalógus. Szerk. Tóth Melinda, Marosi Ernő. Budapest–Székesfehérvár 1978.

88 Alba Regia. A Szent István király Múzeum évkönyve 17. (1979) 91–183. – Külön füzetben is: *Forschungsfragen der Steinskulptur der Arpadenzeit* i. m.

89 *Tóth Sándor*: A 11. századi magyarországi kőornamentika időrendjéhez. In: *Pannonia Regia* i. m. 54–62.; *Tóth Sándor*: Román kori kőfaragványok a Magyar Nemzeti Galéria Régi Magyar Gyűjteményében. Budapest 2010. – Az archeometriai-anyagvizsgálati eredmények hiányáról: *Marosi E.*: Művészet a királyi udvarban i. m. 32.

90 *Marosi Ernő*: Művészet a királyi udvarban i. m. 32. – Veszprém: *Marosi E.*: Művészet a királyi udvarban i. m. 32., 1a ábra. – Tihany, oszlopfőtöredék („vállkőfejezet”): *K. Palágyi S.* – *Tóth S.*: A római és középkori kőtár i. m. 37. sz.; *Marosi E.*: Művészet a királyi udvarban i. m. 32.,

vállkövek sorozata,⁹¹ valamint idekapcsolható a Dávid Ferenc által kutatott Feldebrő altemplomának – említett felszólalásában érintett – központi szerepű középoszlopa is.⁹² A 12. században a forrásvízi mészkő feltűnik Óbudán⁹³ és Esztergomban,⁹⁴ a 13. században Pápocon (bizonytalan azonban, hogy eredetileg is ide készültek volna a darabok),⁹⁵ később pedig Simontornyán.⁹⁶ Óbudától Esztergomig valójában a két legbelső bányakörzet távolságadatairól beszélhetünk, Tihany (19. kép), Veszprém, Feldebrő, Simontornya (és Pápoc) azonban már Szűcs Jenő harmadik, 150 km-es sugarú körzetét rajzolják ki.

A pápoci kapuzat vörös márvány és forrásvízi mészkő elemeinek együttese közzetani szempontból a Duna mente és a Gerecse bányáit határozza meg származási helyként, és az andezittufa esetében ugyanezt a környéket

(Visegrádi-hegység, Börzsöny) valószínűsíti. Marosi Ernő egy a vörös márvány és a fehér „márvány”, vagy csiszolt kemény mészkő tagozatok előállítására egyaránt berendezkedett esztergomi műhelyt feltételez⁹⁷ (20–21. kép). A két anyag együttes, igen dekoratív használatát mutatja a pannonhalmi *Porta speciosa* is⁹⁸ (22. kép), ívezete fehér kővének anyagvizsgálatáról nem tudok. (A pan-



21. kép. Márványberakásos trónus részlete Esztergomból, 12. század vége, Esztergom, Vármúzeum (fotó: Lővei Pál)

1b–c–d ábra. – Szekszárd: *Kőfalvi I.*: Kőfaragókról és kőbányákról i. m. 5. kép; *Marosi E.*: Művészet a királyi udvarban i. m. 32., 2a ábra.

91 *Marosi E.*: Művészet a királyi udvarban i. m. 32., 2b–c–d ábra.

92 Az altemplom középoszlopának anyagáról: *Kertész P.*: A műemléki kőanyagok i. m. 8. ábra. – További feldebrői példákkal együtt: *Marosi E.*: Márvány, homokkő, interdiszciplinaritás i. m. 90.

93 *Kőfalvi I.*: Kőfaragókról és kőbányákról i. m. 7. kép; *Marosi E.*: Művészet a királyi udvarban i. m. 38.; *Havasi Krisztina*: A király új palotája. Megjegyzések a kora 13. századi óbudai rezidencia művészettörténeti helyéhez. In: *In medio regni Hungariae* i. m. 447.

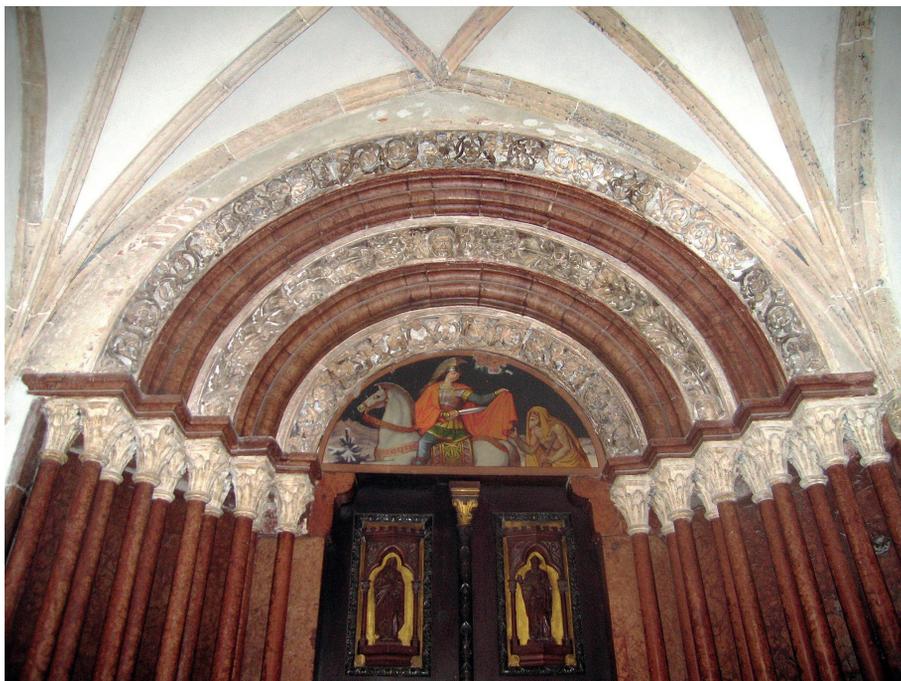
94 *Marosi E.*: Művészet a királyi udvarban i. m. 34., 4b–c ábra.

95 A 12. századi eredetű, pápoci négykaréjos Szent Mihály-kápolna mai déli kapuzata a 13. században készült, és ismeretlen helyről az épület 1739. évi helyreállításakor építették be mai helyére. *Koppány Tibor*: Pápoc középkori egyházi épületei. In: *Lapidarium Hungaricum* i. m. 6. Vas megye II. Vas megye műemlékeinek töredékei 2. Magyarszecsőd–Zsennye. Szerk. Lővei Pál. Budapest 2002. 118–120., 123–124. (72.7–13. kat. sz.), 126. (Szerk. Kat. 72/1.).

96 *Kertész P.*: A műemléki kőanyagok i. m. 216.

97 *Marosi E.*: Művészet a királyi udvarban i. m. 45.

98 *Takács Imre*: Pannonhalma újjáépítése a 13. században. In: *Mons Sacer 996–1996. Pannonhalma 1000 éve. Kiállítási katalógus*. Szerk. Takács Imre. Pannonhalma 1996. I. 170–236.; 201–203., 224–227., 50–51., 76–80., 83. kép.



22. kép. A pannonthalmi Porta speciosa ívezete, 1220-as évek eleje (fotó: Lővei Pál)

nonhalmi apátsági templomban az ásatások napvilágra hoztak egy vegyes, fehér és vörös anyaghasználatú szentélyrekesztőt is.)⁹⁹ A vörös márvány és a fehér mészkövek – közöttük a forrásvízi mészkő – egyszerre, ugyanazokban az épületszerkezetekben voltak jelen az óbudai királyi vár 13. század eleji építkezésein.¹⁰⁰ Ugyanezt tapasztaljuk a pilisi ciszterci apátság kerengőjében a hármaskönyvablaknyílások vörös márvány oszloptörzsei, valamint mészkő lábatai és fejezetei esetében, továbbá a monostor monumentális, színes kútján.¹⁰¹ Mindez a tágabban vett Duna-kanyar eltérő anyagokat biztosító kőbányáinak együttes ismeretét és használatát mutatja több évtizedes időtávtatban és a Dunántúli északi, északkeleti részein szórt földrajzi elhelyezkedésben.

Mind a Kisalföld, mind a már alsó-ausztriai Bécsi-medence építkezéseinek, kőfaragásának fontos anyagát adta a Magyar Királyság és Alsó-Ausztria határán húzódó Lajta-hegység, amelynek a durva mészkövek csoportjába tartozó, jól faragható, úgynevezett lajtamészkövet a magyarországi oldalon

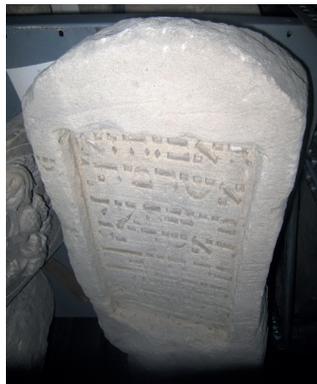
99 László Csaba: Kutatások Pannonhalmán 1986–1990. Műemlékvédelmi Szemle 1. (1991:2) 18.

100 Havasi K.: A király új palotája i. m. 405–469.

101 Takács Imre: Egy 13. századi kút töredékei a pilisi ciszterci monostorból. Művészettörténeti Értesítő 41. (1992) 1–19.; Takács Imre: A pilisi apátság művészeti emlékei. In: Ciszterci apátság Pilisszentkereszten i. m. 35., 36–38.



23. kép. A szentmargitbányai lajtamészko-bánya különböző korú fejtéfalai (fotó: Lővei Pál)



24. kép. Lajtamészko-ból faragott zsidó sírkő (1412) a Soproni Múzeumban (fotó: Lővei Pál)

Szentmargitbánya (23. kép), Fertőrákos, a 16. századtól a valamivel tömörebb követ adó Császárkőbánya bányáiból nyerték, míg Alsó-Ausztriát például a hegység nyugati lejtőjén fekvő Au am Leithaberge környéke látta el. Ebből az anyagból építették már a rómaiak Carnuntum épületegyüttesét, megtalálható Bécsben a Stephansdom és a Maria am Gestade templom falaiban, Sopron épületeiben¹⁰² (24. kép). 1427–1428-ban a soproni Szent György-kápolna javítása (befejezése?) érdekében Márton kőművesmester 1 font 6 solidus dénár munkabére mellett Alber Miklós és Pintér János szentmargitbányai kőfejtőknek fél-fél font dénárt fizettek.¹⁰³ A jórészt pannon homokkőből épült sopronhorpácsi plébániatemplom néhány faragványának anyagát is a lajtamészko adta.¹⁰⁴ Vas megye építészeti töredékeinek feldolgozása során a faragványok mintegy 40 százalékának anyaga bizonyult lajtamészko-kőnek¹⁰⁵ (például Bozsokon, Csepregen, Dozmaton, Kőszegen, Kőszegszerdahelyen, Óriszentpéteren, ritkásan Szentgotthárdon). Lajtamészko-ból áll a jáki templom 13. századi kváderfalainak túlnyomó része, a 15 kaspuszobor közül 13 ebből készült¹⁰⁶ (25. kép).

102 Kieslinger, Alois: Die Steine von St. Stephan. Wien 1949.; Schmeller-Kitt, Adelheid: Burgenland. Wien 1980.² 276.; Müller, Harald Wolfgang – Rohatsch, Andreas – Schwaighofer, Bernd – Ottner, Franz – Thinschmidt, Andreas: Gesteinsbestand in der Bausubstanz der Westfassade und des Albertinischen Chores von St. Stephan. Österreichische Zeitschrift für Kunst und Denkmalpflege 47. (1993) 106–116.

103 Sopron szabad királyi város története. I/1–II/6. Közli Házi Jenő. Sopron 1921–1943. II/2. 375–377.; Sopron és környéke műemlékei. Szerk. Csatkai Endre, Dercsényi Dezső. Budapest 1956.² 233.

104 Bazsó G.: Sopronhorpács, plébániatemplom i. m. 67–70.; Kertész P.: A sopronhorpácsi plébániatemplom i. m. 67.

105 Kertész P.: Vas megye építészeti töredékeinek közzetani vizsgálata i. m. 83., 85.

106 Horváth Z. A.: A templom köveinek geológiája i. m. 258–259.



25. kép. Lajtamészköből (?) faragott állatfigura a jáki apátsági templom nyugati homlokzatán, 13. század második negyede (fotó: Lővei Pál)

Az utóbbi időben Erdélyben is megindultak a műemlékekhez kapcsolódó kőanyagvizsgálatok,¹⁰⁷ magukra a kőfaragványokra vonatkozóan azonban még hiányoznak az eredmények. A kora újkori adatok szerint Erdély-szerte meghatározónak tűnő Kolozsvár kőfaragása¹⁰⁸ – már csak a fontos templom-építkezések, várfalak tekintetében is – a középkorban is igen jelentős lehetett. A 16. századi adatok szerint a városba (Kolozs) Monostor, Bács, Fenes, Vista 5–10–15 km-re fekvő bányáiból hoztak követ,¹⁰⁹ ez az első bányakörzetet rajzolja körül. A kész faragványok, például sírkövek azonban Kolozsvárról alighanem jóval távolabbra is eljutottak.

Az építkezésekhez felhasználható kőanyagnak – az építkezések jelentős részéhez anyagot szolgáltató, azoktól nem túl távol végzett téglaegetésen kívül –, az építő- és a díszítőköveknek, a kőfaragványoknak (vagy azok nyersanyagának) szállítása a folyókon, vízi úton történt, eltekintve a Duna–Tisza közén gyakran előforduló, nem túl jó minőségű tavi dolomitos mészkőtől (réti mészkő, darázs-kő). A vörös márvány és a réti mészkő kivételével a Maros menti, távoli erdélyi, illetve az ugyancsak nem közeli egri vagy Tokaj környéki bányák szolgáltatták

107 *Mérai, Dóra*: Memory from the Past, Display for the Future. Early Modern Funeral Monuments from the Transylvanian Principality. Budapest 2017. (Kézirat, doktori disszertáció) (I.) 135.

108 *Balogh Jolán*: Kolozsvári kőfaragó műhelyek, XVI. század. Budapest 1985.

109 *Balogh Jolán*: Későrenaissance kőfaragó műhelyek III. *Ars Hungarica* 3. (1975) 55–56.



26. kép. A bizerei bencés apátság templomának 12. századi mozaikpadlójának részlete (fotó: Ileana Burnichioiu és Adrian Andrei Rusu nyomán)



27. kép. A bizerei bencés apátság színes – főbbek között vörös és zöld porfir – padlóköveiből készített rekonstrukatív összeállítás a feltárás eredményeiről 2014-ben Gyulafehérvárott Ileana Burnichioiu, Adrian Andrei Rusu és munkatársaik által rendezett kiállításon (fotó: Lővei Pál)

például Csongrád-Ellésmonostor kőanyagait.¹¹⁰ A szeged-alsóvárosi ferences kolostor középkori falainak és kőfaragványainak köveit ugyancsak erdélyi bányákból szállították a Maroson.¹¹¹ Hasonló a helyzet a középkori kalocsai székesegyháznál, ahol a geressei vörös márványon kívül legalább részben Óbuda Dunán leúsztatott, aquincumi eredetű, római faragványai szolgáltak a kőanyag forrása-ként.¹¹² Mindez már a harmadik bányakörzet fogalomkörébe látszik tartozni.

Az Arad közelében, a Maros egy szigetén, valamikor a 12. század első felében épült bizerei bencés apátság templomának színes mozaikpadlóiban felfedezhető (26. kép) sokféle – vöröses, kékesszürke és fekete, fehér, világoskék, sárga és sötétzöld – kő között mind a vörös, mind a zöld porfir megtalálható¹¹³ (27. kép). A porfírok és márványok származási helye minden bizonnyal Erdély belsejében, a római Dacia tartomány településromjai között keresendő, és Bizerén

110 *Iványosi-Szabó Andrea*: A csongrád-ellésmonostori Árpád-kori templom építő- és díszítőkőanyagának közzetani, földrajzi vizsgálata. Műemlékvédelmi Szemle 8. (1998:2) 53–62.; *Bozóki L.*: Ellésmonostor faragott kőtöredékeinek stíluskapcsolatai i. m. 234., 240. 18. j. Idézi: *Iványosi-Szabó Andrea*: A csongrád-ellésmonostori templom díszítőanyagának történeti geológiai vizsgálata. Szeged 1994. (Kézirat, diplomamunka) 24–25.

111 *Lukács Zsuzsa – Szónoky Miklós – Hadnagy Árpád*: A Szeged-alsóvárosi ferences kolostor kőfaragványairól. In: Horler Miklós hetvenedik születésnapjára. Tanulmányok. Szerk. Lővei Pál. Budapest 1993. 161–167.

112 *Takács Imre*: Egy eltűnt katedrális nyomában. Újabb töredékek a 13. századi kalocsai székesegyházból. In: A középkori Dél-Alföld és Szer. i. m. 310–311., 331. (18. kat. sz.), 6–8. kép; *Marosi E.*: Művészet a királyi udvarban i. m. 45.

113 *Burnichioiu, Ileana – Rusu, Adrian Andrei*: Mozaicurile medievale de la Bizere / The Medieval Mosaics from Bizere / Die mittelalterliche Mosaiken von Bizere. Cluj-Napoca 2006.; *Burnichioiu, Ileana – Rusu, Adrian Andrei*: Medieval Floor Mosaics at Bizere Monastery. A Brief Survey. Transylvanian Review 20. (2011:2) 3–13. – Nemcsak a templom, de a kolostor területén is kerültek elő szórvány mozaiklemek, és azokból korábban már az aradi múzeumba is jutott néhány. *Heitelné Móré Zsuzsa*: Monostorok a Maros mentén. In: Paradisum plantavit. Bencés monostorok a középkori Magyarországon. Kiállítási katalógus. Szerk. Takács Imre. Pannonthalma 2001. 268., 3. kép.



28. kép. A modenai Johannes Furno (†1510 után) Buda környéki márgából faragott sírköve a budai Domonkos-rendi kolostorból (fotó: Lóvei Pál)

csak másodlagos felhasználásuk bizonyos.¹¹⁴ Más színes kövek ilyen csekély mennyiségben és kis méretben akár a Maros medréből – kavics anyagából – is kinyerhetők lehettek.¹¹⁵ A kolostor építéséhez felhasznált falazóanyagokat – mészköveket és homokköveket – a Maros völgyében bányászták, keleti irányban előbbit körülbelül 65, utóbbit 25–30 km-es távolságban.¹¹⁶ Szállításukat ugyanúgy vízi úton bonyolíthatták, ahogy az Erdély távolabbi római rommezőiről származó anyagokét is. Ebben a bizerei szerzeteseknek komoly gyakorlata lehetett, mivel monostoruk legjelentősebb, uralkodótól nyert kiváltsága a Maroson, saját hajókon történő sószállítás lebonyolítására vonatkozott, ami 1183-ban, 1211-ben, 1230-ban egyenesen példaként szolgált a nyitrai püspökség és a pannonhalmi apátság hasonló kedvezményeihez.¹¹⁷

A műemléki kutatások – először a simontornyai vár feltárása, majd helyreállítása – irányították rá a figyelmet az ugyancsak budai eredetű, a Budai-hegység középső részein határozottan a késő középkorban bányászott, leginkább már reneszánsz épületelemek és domborművek készítéséhez felhasznált Buda környéki márga egészen finom részletek faragására is alkalmas anyagára (28. kép). Az erre vonatkozó első művészet- és építészettörténeti szempontú tudományos feldolgozás az Esztergom – Sümeg – Ötvöskőnyi – Siklós – Bács – Nyírbátor sarokpontok által meghatározott területen belüli felhasználását vázolta. E területen belül említhető például Egyházasgerge, Alsópetény, Nagyvázsöny, Csatka, Pécs.¹¹⁸ Az újabb gyűjtések, kutatások, leletek szerint azonban a hatókörzet kiterjedt Nyitrára,¹¹⁹ Nagyvarsányra,¹²⁰ Erdődre,¹²¹ sőt egy budai kapcsolattal

114 A római Pannoniában és tágabb környezetében igencsak csekély az eredeti vörös porfír faragványok száma is, Carnuntumból ismert például egy Apis-relief töredéke, szobortöredékek pedig Gamzigrad és Spalato császári palotáiból, palotamauzózeumokból. Zöld porfír burkolólapok azonban előkerültek Savaria császári palotájának aulájából, illetve Heténypuszta mauzóleumából is. (Az adatokért Mráv Zsoltnak tartozom köszönettel.) – Savariában mind vörös, mind zöld porfírből ismert piperepaletta töredéke, mindkettő jelenleg az Iseum kiállításán látható: Szombathely, Savaria Múzeum, PR.: 7129; R.2011.4.52 (vörös) és PR.: 5888; R.2.5839 (zöld).

115 Az eredet kérdésére a részletes geológiai/geokémiai vizsgálatok adhatnak majd választ.

116 Ionescu, Corina – Bucur, Ioan I.: Analiza unor roci sedimentare. In: Mănăstirea Bizere I. Ed. Adrian Andrei Rusu, Ileana Burnichioiu. Cluj-Napoca 2011.² 103–106.

117 Györffy György: Az Árpád-kori Magyarország történeti földrajza. I–IV. Budapest 1966–1998. I. 173. – Egy ilyen hajó körülbelül 12 m hosszú, különleges habarcslenyomatát is feltárták az ásatás során: Rusu, Adrian Andrei – Toda, Oana: Amprenta de Barcă. In: Mănăstirea Bizere i. m. 79–94.

118 Kertész P.: A műemléki kőanyagok i. m. 216–217., 222–226.; Kertész, Pál – Szabó-Balogh, Anna: Provenance and Petrographical Problems of the Building and Ornamental Stone Materials of Hungarian Renaissance Architecture. Periodica Polytechnica 32. (1988:3–4) 169–193.; Árpás Endre – Emszt Gyula – Gálos Miklós – Kertész Pál – Marek István: Az úgynevezett Budakörnyéki márga és jelentősége a magyar építészettörténetben. In: Horler Miklós hetvenedik születésnapjára i. m. 239–258.

119 A nyitrai székesegyház nemrég megtisztított szentségházán: Medvecký, Jozef: Renesančné pastofórium v Nitre. Pamiatky a múzea 57. (2008:1) 72–73.; Medvecký, Jozef: Ranorenesančné tabernákulum z roku 1497 v Nitre. Pamiatky a múzea 57. (2008:3) 28–30.

120 Szabolcs-Szatmár megye műemlékei II. Szerk. Entz Géza. Budapest 1987. 125., 165–166. kép.

121 Papp Szilárd: Erdőd, római katolikus templom. In: Középkori egyházi építészet Szatmárban. Középkori templomok útja Szabolcs-Szatmár-Bereg és Szatmár megyékben. Szerk. Kollár Tibor. Nyíregyháza 2011. 324–325., 327. 20–21., 28. j., 7–8. kép.



29. kép. Junckherr Péter (†1504 előtt) budai polgár bécsi házának Buda környéki márgából faragott címeri (fotó: Lővei Pál)

magyarázhatóan még Bécsre is¹²² (29. kép). Ez már nem a Szűcs Jenő-féle harmadik gyűrű, annál sokkal nagyobb, közel országos bányakörzet (az anyaghasználat időbeli korlátozottságát, egyben stílushoz kötöttségét tekintve nevezhetnénk „divatkörzetnek” is).

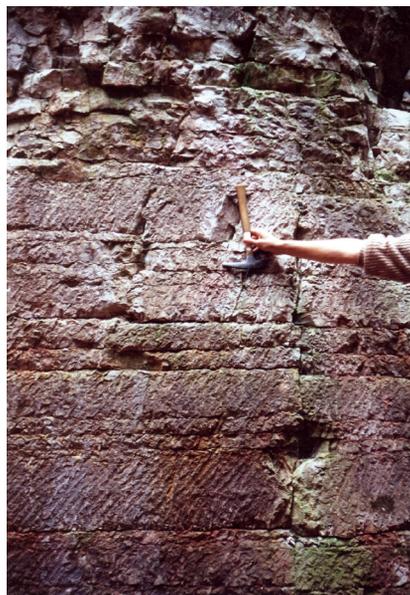
A Buda környéki márgánál egyetlen magyarországi kőanyag elterjedési területe nagyobb, mégpedig a Gerecse hegység fentebb már említett vörös márványáé. Ez már nem csupán az ország szinte teljes területén fordul elő –

igaz, három évszázadnál hosszabb időtávlatban –, hanem külföldön is.¹²³ A gerecsei lelőhelyek kezdetben királyi birtokokon feküdtek. Tardos falu egy ré-

- 122 A budai polgár Peter Edlasperger, alias Jungher Bécs belvárosában 1494-ben vett házának (I. Luegeck 7.) kapualjában a tulajdonos három, budai márgából faragott, címeres és feliratos kőtáblája, Bécs legkorábbi ismert reneszánsz kőfaragványai őrzik az emléket. *Kubinyi András*: A budai német patriciátus társadalmi helyzete családi összeköttetések tükrében a XIII. századtól a XV. század második feléig. *Levéltári Közlemények* 42. (1971) 259.; *Lővei Pál*: Néhány címeres emlék a 14–15. századból. *Művészettörténeti Értesítő* 40. (1991) 57–58., 19. kép; *Mikó Árpád*: Stílus és felirat. Kőbe véssett, klasszikus és korai humanista kapitálissal írott feliratok a Mátyás- és Jagello-kori Magyarországon. *Művészettörténeti Értesítő* 54. (2005) 223–224., 32. kép.
- 123 A kőanyag középkori használatáról, annak földrajzi kiterjedéséről: *Lővei P.*: A tömött vörös mészkő i. m.; *Lővei, Pál*: Salzburg und Gran versus Krakau, Gnesen und Wilna: Die Lieferung des Rotmarmors im Fernhandel Mitteleuropas. In: *Die Jagiellonen. Kunst und Kultur einer europäischen Dynastie an der Wende zur Neuzeit*. Hrsg. Dietmar Popp, Robert Suckale. Nürnberg 2002. 411–421.; *Lővei, Pál*: „Virtus, es, marmor, scripta”. Red Marble and Bronze Letters. *Acta Historiae Artium* 42. (2001) 39–55.; *Lővei Pál*: „Virtus, es, marmor, scripta”. Vörös márvány és bronzbetű. In: *Maradandóság és változás. Művészettörténeti konferencia Ráckeve, 2000*. Szerk. Bodnár Szilvia et al. Budapest 2004. 53–71.; *Marosi E.*: Művészet a királyi udvarban i. m. 44–45.; *Lővei Pál*: Uralkodói kőanyagok. A király és az elit díszítőkö-használata a középkori Magyarországon. In: *In medio regni Hungariae i. m.* 85–97.; *Lővei Pál*: Bátor Esztergom – a Szent Adalbert-székesegyház, a Bakócz-kápolna és a királyi/érseki palota vörösmárványa. In: *Metropolis Hungariae*. Szerk. Hegedűs András. Esztergom 2017. 96–106. – A gerecsei kőanyagnak a hasonló ausztriai és veronai vörös mészkövekkel való összehasonlítását segítő természettudományos vizsgálati módszerekről és a kutatások eredményeiről lásd: *Pintér Farkas – Szakmány György – Lővei Pál – Tóth Mária – Demény Attila*: „Vörös márvány” faragványok nyersanyaglelőhelyeinek kutatása. *Műemlékvédelmi Szemle* 11. (2001) 53–70.; *Pintér Farkas – Szakmány György – Demény Attila – Tóth Mária*: „Vörös márvány” műemléki kőanyagok eredetének kutatása. *Földtani Kutatás* 38. (2001:2) 21–23.; *Pintér, Farkas – Szakmány, György – Demény, Attila – Tóth, Mária*: The Provenance of “Red Marble” Monuments from the 12th–18th Centuries in Hungary. *European Journal of Mineralogy* 16. (2004)

szét 1204 előtt Imre király az esztergomi káptalannak ajándékozta márványbányászat céljából (*pro extrahendis marmoribus*). Az adományt II. András elvette, majd 1217/1218-ban visszaadta az esztergomi egyháznak.¹²⁴ Süttő falut 1388-ban Zsigmond király ajándékozta az esztergomi érseknek.¹²⁵

A 13. század első negyedére, felére keltezhető, vörös márványból faragott építészeti részletek, sírlapok és síremlékek, ritkábban szobrászati díszek a már említett Esztergom, Pannonhalma és Pápoc mellett ismertek például a pilisi ciszterci kolostorból, Óbudáról és a Margitszigetről, Bényből,¹²⁶ Vértesszentkeresztről, Székesfehérvárról, Kalocsáról. Vörös márvány oszlopokat használtak a somogyvári apátság kerengőjében, a pápoci kápolna említett kapuzatán, a Vesz-tő melletti Csoltmonostoron.¹²⁷ Az ezeket készítő, technikailag igen jól felkészült és



30. kép. A gerecsei Nagypisznicei-kőfejtő fejtésfala (fotó: Pintér Farkas)

a munkák mennyisége alapján kiterjedt márványfaragó műhelynek mindenképpen kapcsolatban kellett állnia a vörös márványnak a középkorban Esztergom vármegyéhez tartozó, a Gerecse hegységben található bányáival (30. kép). Legalább részben maga a kőfaragómunka is itt történhetett, ahogy azt a gerecsei egykori Kovácsi falu körtemploma temetőjében, a tardosi bányától néhány kilométeres távolságra *in situ* előkerült, korábban már említett sírkő¹²⁸ (3. kép) mutatja. A számos helyen feltűnő, leginkább kapuzatokhoz és kerengőkhöz felhasznált, keskeny oszlopok esetében tételezhetnénk fel különösen előregyártást, ezek esztergályozásához ugyanis a még bányanedves állapot volt ideális.

619–629.; Lővei P. – Pintér F. – Bajnóczy B. – Tóth M.: Vörös és fehér díszítőkövek i. m. 75–82. – A vörös márvánnyal kapcsolatos kutatások kicsit „madártávlati” jellemzése: Marosi E.: Márvány, homokkő, interdiszciplinaritás i. m. 90–91.

124 Györfly Gy.: Történeti földrajz i. m. II. 313.; Marosi, Ernő: Die Anfänge der Gotik in Ungarn. Esztergom in der Kunst des 12.–13. Jahrhunderts. Budapest 1984. 34.; Izsó I.: Szemelvények i. m. 31.

125 ZsO I. 824. sz.

126 A román kori rotunda bejáratának sima timpanonját vörös márvány lapokból állították össze, újabban pedig vörös márvány oroszlántöredék került elő az egykori premontrei kolostor kutatása során. Tóth Sándor: A Hont-Pázmány nemzetség premontrei monostorai. H. n. [Kecske-mét] 2008. 88., 68. kép; Pomfyová, Bibiana – Samuel, Marián: Románsky lev z Bine. Pamiatky a múzeá 62. (2013:2) 2–7.; Pomfyová, Bibiana – Samuel, Marián – Žažová, Henrieta: Stredoveká Biňa. Archeológia – história – architektúra. Bratislava 2014. 129., 229., 231., 145–146., 181. kép.

127 Lővei P.: A tömött vörös mészkő i. m.

128 Lásd a 37. jegyzetet.

Mindenesetre a nyersanyag szállítására és az épületegyüttes kőelemeinek helyi készítésére engednek következtetni vörös márványt is faragó műhelyek nyomai a dél-alföldi szeri monostorban.¹²⁹

Somogyvár, Csoltmonostor, Szermonostor már meglehetősen távol feküdt a gerecsei bányáktól, egyes darabok azonban ennél is lényegesen nagyobb távolságra történő szállításáról is vannak adatok: az 1201-ben elhunyt Domonkos püspök a zágrábi székesegyházban *sub lapide rubeo marmoreo* nyugodott,¹³⁰ Daniil

galíciai herceg pedig 1260 előtt a Dnyeszter folyó közelében fekvő, ma a lengyelországi Holm városában lévő templomot magyarországi vörös márványból faragott keresztelőmedencével ajándékozta meg.¹³¹ A vörös márvány alsó-ausztriai alkalmazásának kezdetén a Magyarországon bevett uralkodói anyaghasználatban mutatkozó gyakorlat jelenthette a példát. Úgy tűnik, hogy a belső falfelületek legalább részlegesen vörös márvány lapokkal történő esztergomi burkolásának (Szent Adalbert-székesegyház, palotakápolna mellékterei) példáját VI. Lipót osztrák herceg is átvette a klosterneuburgi rezidenciájának – 1800 körül Laxenburgba áthelyezett – *Capella speciosá*jában. A természet tudományos vizsgálatok alapján itt az eredetinek tűnő faragott és burkoló elemek ugyanúgy magyarországi vörös mészkőből készültek, mint legalább részben a heiligenkreuzi és a lilienfeldi kolostorok kerengőiben felhasznált, vörös márvány törpeoszlopok.¹³² Ez valójában nem mond ellent



31. kép. Vörös márvány főpapi sírkő töredéke a 16. század elejéről, Gyulafehérvár (fotó: Lóvei Pál)

129 Vályi Katalin: Ópusztaszer. Régészeti Füzetek Ser. I. 43. (1991) 46.; Vályi Katalin: Ópusztaszer, Szermonostor. In: Régészeti kutatások Magyarországon 2002. Budapest 2004. 250.

130 Liber Statutorum Capituli Zagrabiensis, 1334. Zagreb, Kaptolski arhiv, Protokoli br. 821, pag. 7.; Tkalčić, Ivan Krst.: Povjestni spomenici Zagrebačke biskupije 2. Zagreb 1874. 5.

131 Ruzsa, György: Галич и русско-венгерские историко-художественные связи в XII–XIII веках. In: Проблемы всеобщей истории. Ред. Ю. М. Сапрыкин. Москва 1976. 52–56.

132 A magyarországi példák előképszerének feltevése először Rostás Tibor „Kapcsolatok Közép-Európa koragótikus építészetében” című PhD-disszertációjának 2007 végén rendezett vitájában, opponensi véleményemben jelent meg nyilvánosan. A *Capella speciosa* vörös márványa a kőanyaggal foglalkozó első feldolgozásba csak érintőlegesen került be: Lóvei P.: A tömött vörös mészkő i. m. 3. kép. – A korábbi feltevéseket igazoló anyagvizsgálatokról: Rostás Tibor: „Magyarország földjére küldtek”. Villard de Honnecourt és az érett gótika megjelenése Közép-Európában. A klosterneuburgi *Capella Speciosa* és Pannonhalma francia kapcsolatai. Budapest 2014. 165–172.; Pintér Farkas – Bajnóczi Bernadett: „Vörös márvány” műtárgyak kőanyagának eredethatározása petrográfiai és stabilizotóp-geokémiai vizsgálatokkal. In: Rostás T.: „Magyarország földjére küldtek” i. m. 183–203.



32. kép. Bebek György királynéi/királynői tárnokmester (†1390) 1371 után vörös márványból faragott síremléke a tornagörgői római katolikus templomban (fotó: Műemléki Fotótár, Budapest)

annak, amit a Salzburg környéki vörös márvány középkori használatának 13. századi kezdeteiről sejtethetünk, a főleg a bányák körzetére (Salzburg, Bad Reichenhall környékére) korlátozódó kezdetekbe ugyanis az egyidejű alsó-ausztriai megjelenés nem is igazán illik bele.

A 13–14. század fordulóján legalább fél évszázadnyi időre eltűnni látszó vörösmárvány-használat az Anjou-kor második felében újra divattá vált, ettől kezdve a török hódoltság koráig az ország szinte minden részébe (legkisebb arányban Erdélybe [31. kép]) eljutottak a sírkőfaragás vörös márvány termékei, s az egyházi és világi előkelőktől a polgárokig mindenki számára elérhetővé vált, aki megengedhette magának a költségeit. A folyamat kezdetén az I. Lajos király udvarában tapasztalt délnémet vidékek művészete, heraldikai reprezentációja iránti érdeklődés húzódhatott meg,¹³³ legalábbis ezt jelzi, hogy az 1370-es évek első felében az új típusú sírlapok korai példáit a királyi udvarral kapcsolatban álló személyek emlékére állították¹³⁴ (32. kép). A székesfehérvári királyi bazilika Anjou-sírkápolnájának részben baldachinos, alakos

szarkofágjait¹³⁵ – a vörös márvány monumentális használatának emlékeit – is az 1370-es években készítették, de szintén Lajos személyes megbízására fa-

133 *Lóvei Pál*: A székesfehérvári Anjou-sírkápolna művészettörténeti helye. In: *Művészet I. Lajos király korában* i. m. 183.; *Lóvei Pál – Varga Livia*: Síremlékek. In: *Magyarországi művészet 1300–1470 körül*. I–II. Szerk. Marosi Ernő. Budapest 1987. I. 460–461.

134 *Lóvei P.*: A székesfehérvári Anjou-sírkápolna i. m. 183., 189. 1. j.; *Engel Pál – Lóvei Pál – Varga Livia*: Főnemesi sírkövek a Zsigmond kori Magyarországon. In: *Művelődéstörténeti tanulmányok a magyar középkorról*. Szerk. Fügedi Erik. Budapest 1986. 211.

135 *Lóvei P.*: A székesfehérvári Anjou-sírkápolna i. m.; *Lóvei Pál*: Székesfehérvár, Anjou-sírkápolna. In: *Művészet I. Lajos király korában* i. m. 192–203.; *Lóvei Pál*: Az Anjou-síremlékek újonnan előkerült töredékeiről. In: *Magyar királyi és főrendi síremlékek. Gótikus baldachinos síremlékek a középkori Magyarországon*. Főszerk. Deák Zoltán. Budapest 2004. 72–85.; *Lóvei, Pál*: Über neu entdeckte Fragmente der Anjou-Grabmäler in Székesfehérvár. *Acta Historiae Artium* 52. (2011) 149–173.



33. kép. Másodlagosan beépített római faragványok a székesfehérvári királyi bazilika maradványai között (fotó: Lővei Pál)

raghatták az 1370-ben elhunyt III. (Nagy) Kázmér lengyel király krakkói sír-
emlékét is.¹³⁶

A 15. században a Stibor-síremlékek mestere nevével jelzett budai mű-
hely alkotásai megtalálhatók voltak a boszniai Bobovacon,¹³⁷ és valószínűleg
elkerültek Sziléziába is.¹³⁸ A 15–16. század folyamán többször is adatható a

136 *Śnieżyńska-Stolot, Ewa*: Nagrobek Kazimierza Wielkiego w katedrze Wawelskiej. In: *Studia do dziejów Wawelu IV*. Red. Jerzy Szablowski. Kraków 1978. 1–115.; *Die Parler und der schöne Stil 1350–1400. Europäische Kunst unter den Luxemburgern*. Handbuch zur Ausstellung II. Hrsg. Anton Legner. Köln 1978. 481–482. (*Piotr Skubiszewski*); *Sadraei, Agnieszka*: The Tomb of Kazimir the Great in the Wawel Cathedral of Cracow. *Acta Historiae Artium* 42. (2001) 83–115.; *Sigismundus rex et imperator*. Művészet és kultúra Luxemburgi Zsigmond korában 1387–1437. Kiállítási katalógus. Szerk. Takács Imre. Budapest–Luxemburg 2006. 107–109. (1.28 kat. sz., *Agnieszka Roznowska-Sadraei*).

137 *Lővei P.*: A „sárkánylovagok” kőfaragója i. m. 394–397., 15–19. kép.

138 *Uo.* 420–422., 436–437., és 51., 81–82. kép.

139 Jagelló Ulászló lengyel király (†1434) krakkói síremléke esetében is felvetődött az oszlopok, a baldachin vörös márvány anyagának magyar eredete: *Kieslinger, Alois*: Die nutzbaren Gesteine Salzburgs. Salzburg–Stuttgart 1964. 237.; *Fischinger, Andrzej*: Grabdenkmäler der Könige aus der Dynastie der Jagiellonen im Dom auf dem Wawel in Krakau. In: *Polen im Zeitalter der Jagiellonen 1386–1572*. Handbuch zur Ausstellung. Hrsg. Agnieszka Perzanowska, Franciszek Stolit. Schallaburg 1986. 137. – Magyarországi vörös márványnak tűnik a gnieźnói Szent Adalbert-tumba 1490–1493 között faragott fedlapja, amelyre Takács Imre volt szíves felhívni a figyelmemet. A síremlékről: *Białostocki, Jan*: Spätmittelalter und beginnende Neuzeit. Berlin 1984. 288., 236. kép. – Vörös márványát magyarországi anyagnak tartja: *Mrozowski, Przemysław*: Polskie nagrobki gotyckie. Warszawa 1994. 169–171. (I. 12. sz.), 12. kép;

kőanyag lengyelországi használata,¹³⁹ a reneszánsz faragványokhoz pedig Morvaországban is alkalmazták.¹⁴⁰

Összefoglaló tanulmány nem jelent meg a jelenségről, de szakirodalmi említésekből számos példája ismert Magyarországon – ahogy Európa-szerte is – annak, hogy római épületmaradványok és korábbi középkori épületek „kőbányaként” szolgáltak, és a valódi bányák köveihez hasonlóan jelentős távolságra is eljuthattak az akár építőanyagként, akár új épületelemek, szobrászati díszek alapanyagaként hasznosított faragványok. A legegyszerűbb természetesen az volt, ha az új település a római fölött létesült, így lényegében szállítás nélkül oldották meg a leginkább az épületalapozáshoz felhasznált, feldarabolt faragványok újrahaznosítását. Erre jó példával szolgál Apulum,¹⁴¹ de a római tábor területén emelt győri székesegyház falaiban is található *spolium*ként láthatóan hagyott, római faragványok.¹⁴² Sopianae már-

Wardzyński, Michał: Foreign Marble and other Building Materials in Polish Renaissance and Baroque Sculpture during the Sixteenth and Seventeenth Century. In: Actes du XIV^e Colloque International de Glyptographie de Chambord, 19–23 juillet 2004. Red. Jean-Louis Van Belle. Braine-le-Château 2005. 524. – Magyarországinak tartják Gnieznóban ifj. Zbigniew Oleśnicki érsek (†1493) Veit Stoss jelét hordozó, kiemelkedő minőségű sírlapja anyagát is (a faragásért egyébként 1495-ben a végrendelet végrehajtója 150 magyar forintot fizetett): *Mrozowski, P.*: Polskie nagrobki gotyckie i. m. 168–169. (I. 11. sz.), 11. kép. – 1510–1511-ben a krakkói vár építkezéseivel Francisus Italus murator Magyarországon szerződötetett kőfaragósegedeket, 1525-ben és 1526-ban pedig a krakkói Wawel Zsigmond-kápolnájához szolgáló, magyarországi vörös márvány szállítmányairól, illetve a vörös márványnak Krakkóból Esztergomba küldött, olasz kőfaragók által történt fejtéséről ismertek adatok: *Divéky Adorján*: Magyarország szerepe a lengyel renaissance-ban. *Archaeologiai Értesítő* 30. (1910) 7., 8., 9.; *Mossakowski, Stanisław*: Kaplica Zygmuntowska (1515–1533). *Problematyka artystyczna i ideowa mauzoleum króla Zygmunta I.* Warszawa 2007. 232., 301. – A Wawel-székesegyház Zsigmond-kápolnájához felhasznált, magyarországi vörös márványról lásd még *Kozakiewicz, Helena* – *Kozakiewicz, Stefan*: A reneszánsz Lengyelországban. Budapest–Varsó 1978. 40.; *Lővei P.*: Salzburg und Gran versus Krakau, Gnesen und Wilna i. m. 415. – A magyarországi vörös márványból arisztokraták és főpapok számára faragott további krakkói, gnieznói és varsói síremlékekről: *Kozakiewicz, H.* – *Kozakiewicz, S.*: A reneszánsz Lengyelországban i. m. 34–37. (48–53., 57–58. kép); *Kozakiewiczowa, Helena*: Rzeźba XVI wieku w Polsce. Warszawa 1984. 47., 48., 50., 52–56., 81–83. (60., 64–64., 68–69., 73–75., 83–84. kép); *Lővei P.*: Salzburg und Gran versus Krakau, Gnesen und Wilna i. m. 415–416. – Esztergomból, Johannes Fiorentinus kezétől, illetve műhelyéből 1515-ben hét vörös márvány sírlapot szállítottak Lengyelországba, négy gnieznói és egy włoclaweki sírlap ma is megvan, két további elveszett: *Gerevich, László*: Johannes Fiorentinus und die pannonische Renaissance. *Acta Historiae Artium* 6. (1959) 310–311., 1–4. kép; *Horler Miklós*: Ioannes Fiorentinus Forgách-síremléke. *Építés – Építészettudomány* 15. (1983) 248–249., 13–16. kép; *Lővei P.*: Salzburg und Gran versus Krakau, Gnesen und Wilna i. m. 414–415.

140 Keresztosztású, vörös márvány ablakok Ctibor Tovačovský z Cimburk tovačovi várában: *Ritoókné Szalay Ágnes*: Egy ideális fejedelem és ideális városa a morva reneszánsz kezdetén. In: *Művészettörténeti tanulmányok Mojzer Miklós hatvanadik születésnapjára*. Annales de la Galerie Nationale hongroise – A Magyar Nemzeti Galéria Évkönyve. Szerk. Takács Imre, Buzási Enikő, Jávor Anna, Mikó Árpád. Budapest 1991. 79.; *Mikó Á.*: Stílus és felirat i. m. 224.

141 *Sarkadi M.*: „s folytatva magát a régi művet” i. m. 152–164.

142 *Borbíró Virgil* – *Valló István*: Győr városépitéstörténete. Budapest 1956. 16. ábra.

vány síremlékeiből faragták ki – a római felületeket a falmag felé fordítva – a pécsi székesegyház 12. századi nyugati kapuzatát¹⁴³ (16. kép).

A Kárpát-medencében a legismertebb ilyen emlék a Szent István síremlékeként számon tartott, budai mészkőből¹⁴⁴ alighanem Aquincumban készült, Székesfehérváron átfaragva 1083 táján felállított római sírláda.¹⁴⁵ A székesfehérvári királyi bazilika falazataiban ma is látható római faragványok (33. kép) is Óbudáról, valamint a közelebbi Gorsium területéről származhatnak.¹⁴⁶ A Székesfehérváron és környékén előkerült, elsősorban a királyi prépostsági együttes nyugati részéből származtatható, féltucatnyinál több monumentális szürke gránitoszlop a savariai Iseum hasonló oszlopaival egyező anyagúnak tűnik (kőanyagvizsgálatuk folyamatban van), és mivel Pannonia dunántúli vidékein nem mindennapi darabokról van szó, a savariai eredet mellett több érv is szól.¹⁴⁷ Ugyanakkor az aquincumi katonai tábor keleti kapuja előtti parkosított területen is található egy hasonló, jelentős átmérőjű gránitoszlop-töredék. Székesfehérvár építéséhez tehát a kis (Tác), a középső (Óbuda) és a nagy (Szombathely) bányakörzetből is nyertek anyagot, a bányák ezekben az esetekben római épületmaradványok és temetők voltak. Aquincum a forrása az 1200 körül épülő kalocsai második székesegyházhoz újrafaragott római köveknek.¹⁴⁸

Savaria oszlopai és más faragványai a Székesfehérvárnál közelebbi környékre sokkal könnyebben eljuttathatók voltak a középkor folyamán. Vas megye több településén ma is megtalálhatók. A korábbi faragásnyomokon, tagozat- és feliratmaradványokon kívül római eredetre utalhat a fehér és szürke márványanyag, valamint a gránit, amelyek középkori importja ilyen széles körben elterjedve, kevésbé reprezentatív felhasználásban – például küszöbkövek – aligha jöhet szóba. Szombathely mint „római kőbánya” piackörzete jórészt az első, 17–20 km-es kört rajzolja ki: Alsóújlak, Csempeszkopács, Dozmat, Egyházashollós, Felső-Kethely, Ják (34. kép), Meszlen, Pinkaszentkirály, Pornó, Sámfalva, Szombathely-Szentkirály, Táplánszentkereszt, Vassurány, Vasszilvagy.¹⁴⁹ Az esetleges fehérvári szállítások azonban már a Szűcs-féle

143 Tóth Melinda: A pécsi székesegyház márványkapuja. Művészettörténeti Értesítő 43. (1994) 5–12.; Lővei, P.: „Virtus, es, marmor, scripta” i. m. 42., Figs. 5–6; Raffay Endre: A pécsi székesegyház márványkapui I. In: „És az oszlopok tetején liliumok formáltattak vala”. Tanulmányok Bibó István 70. születésnapjára. Szerk. Tóth Áron. Budapest 2011. 45–51.

144 Tóth Sándor: Szent István-szarkofág – sírláda és két fedéltöredék. Ars Hungarica 35. (2007) 29. – Gellért-hegyi mészkőként határozta meg: Papp Ferenc: Szent István-korabeli építőkövek a Dunántúlon. Technika 19. (1938) 362.

145 Varju Elemér: Szent István király koporsója. Magyar Művészet 6. (1930) 372–379.; Dercsényi Dezső: A székesfehérvári királyi bazilika. Budapest 1943. 106–110., 50–53. kép; Nagy Emese: A székesfehérvári István-koporsó keletkezése. Művészettörténeti Értesítő 3. (1954) 101–106.; Tóth S.: Szent István-szarkofág i. m. 29–50.

146 Dercsényi D.: A székesfehérvári királyi bazilika. i. m. 31.

147 Mentényi Klára: „Columna lapidea”. A székesfehérvári gránitoszlopokról. In: Interdiszciplinaritás. Archeometriai, régészeti és művészettörténeti tanulmányok i. m. 131–153.

148 Lásd a 112. jegyzetet.

149 Lővei Pál: Bevezetés. In: Lapidarium Hungaricum i. m. 5. Vas megye i. m. 20–21.

harmadik piackörzet távolsági köreibe illeszkednének. Egyébként Szombathely német neve (Steinamanger) is a földön heverő kövekre, a bányaként használható épületmaradványokra utalt.¹⁵⁰

A középkori épületmaradványok török kori újrahasznosításának az utóbbi évek kutatásai során legplasztikusabban kibontakozó példája a pilisi ciszterci kolostor anyagának beépítése Esztergom oszmán-török épületeibe.¹⁵¹ Az azonosítható díszítőelemek, kőfaragványok alapján hatalmas mennyiségűnek becsülhető szállítást az Óbudától a pilisi monostor mellett elhaladó, a pilisszentléleki kolostor érintésével Esztergomba vezető, napjainkig is kitűnően járható erdei út tette lehetővé.¹⁵²



34. kép. Cserkészemlékműként felhasznált római gránitoszlop a jáki apátsági templom déli oldalán (fotó: Lővei Pál)

*

A kőanyagok használata alapján hasonló bányakörzetek körvonalazhatók az újkorban is, amikor ráadásul már írásos források is rendelkezésre állnak. Ezek és az egyre nagyobb emlékanyag stílárís vizsgálatának segítségével már a 19. század első felében meghatározhatók az évtizedeken át tevékeny kőfaragó műhelyek hatáskörzetei. Az ország teljes településhálózatára vonatkozó kőfaragó-piackörzetek feltárása azonban csak a 19. század közepe után lenne igazán lehetséges, amikor – a céhrendszer felbomlásával párhuzamosan – megjelenik a szobrok, emlékművek, út menti és temetőkeresztek, síremlékek nagy hányadán a mesterek és a telephelyükül szolgáló települések jelzése. Ezek részletes vizsgálatára Veszprém megye torzóban maradt műemléki topográfiájának munkálatai során az 1980–1990-es években mintegy mélyfúrászerűen került sor. Ennek eredményeképp országos jelentőségű központok (Pest, majd Budapest), regionális jelentőségű központok (Győr, Szombathely, Zalaegerszeg, Székesfehérvár, Sopron, Nagykanizsa), megyei jelentő-

150 Horváth Z. A.: A templom köveinek geológiája i. m. 264.

151 Havasi Krisztina: A pilisszentkereszti ciszterci apátság töredékei Esztergomban. Művészettörténeti Értesítő 57. (2008) 189–232.; Marosi E.: Márvány, homokkő, interdiszciplinaritás i. m. 89.

152 Benkő E.: A pilisi apátság i. m. 14–15.

ségű központok (Keszthely, Pápa, Veszprém), tájegységi/kistérségi központok (Tapolca, Balatonfüred, Várpalota, Zirc) voltak elkülöníthetők. A térképen a középkori piackörzetek sematikus kördiagramjai ekkor már sugaras szerkezetű „csillag”-ábrákká alakultak, jelezve például a körzetek és a szállítási útvonalak (így a kiépülő vasúthálózat) szerves összefüggésrendszerét.¹⁵³

*

A felvázolt középkori helyzetkép egyrészt erősen mozaikos, másrészt az egykori valósághoz képest igencsak statikus. A műhelyek működése, a kőbányák művelése függött a középkoron belüli korszakoktól, a változó építési feladatoktól, egyes városok és területek időről időre módosuló gazdasági és politikai helyzetétől, a különösen a díszítő kövek használatában nem lebecsülhető divatirányzatoktól. A kőfaragványok, épületelemek anyagainak kőzettani vizsgálatait a fentebb már említett Horler Miklós és Koppány Tibor kezdeményezte. Archeometriai kiterjesztése a *Lapidarium Hungaricum* program keretében a Budapesti Műszaki Egyetem szakembereivel – Kertész Pállal, később Gálos Miklóssal – együttműködésben, majd a síremlék-katalógus kapcsán nyert további impulzusokat (Eötvös Loránd Tudományegyetem Természettudományi Kar Kőzettani-Geokémiai Tanszék – Szakmány György, Pintér Farkas; MTA Geokémiai Kutatólaboratórium, majd MTA Csillagászati és Földtudományi Kutatóközpont Földtani és Geokémiai Intézet – Tóth Mária, Bajnóczi Bernadett), s szorosan összekapcsolódott a magyarországi műemlékvédelem központi intézményével (Országos Műemléki Felügyelőség, majd Országos Műemlékvédelmi Hivatal, végül Kulturális Örökségvédelmi Hivatal). A részben az intézmény saját erejére – művészettörténész, régész, építész, fotós, rajzoló munkatársainak szakértelmére, érdeklődésére, gyűjtőmunkájára, kérdésfeltevésére –, továbbá az öt Országos Tudományos Kutatási Alapprogramok (OTKA) pénzügyi támogatására épülő program, a 2000-es évek első évtizedének végére megakadt.¹⁵⁴ A két „*Lapidarium Hungaricum*-generációt” követő fiatalok azonban pályázatok, OTKA-program, doktori disszertációk keretében így is folytatják a munkát, a most felvázolt mozaik fehér foltjainak kitöltésére idővel lehet számítani.

Az eddig elvégzett munka, vizsgálatok, a gondolkodás, gyűjtések egyetlen közreműködője sem gondolta soha, hogy az eredményeik egyszer gazdaságtörténeti szempontból is értékelhetőek lesznek, ehhez egy más intézmény más irányú kutatócsoportjához való csatlakozás, a csoportot mozgó gondolkodásmód adaptációja volt szükséges. Így nemcsak a művészettörténet, de a mai geokémia is használhatónak bizonyul középkori gazdaságtörténeti következtetések levonására.

153 Lővei P.: Kőfaragók és piackörzeteik i. m. 135–149.

154 Betudható volt ez a műemlékvédelmet („örökségvédelmet”) folyamatosan érintő, minden közeptávú tervezést ellehetetlenítő átszervezéseknek, kedvezőtlen személyi változtatásoknak.