

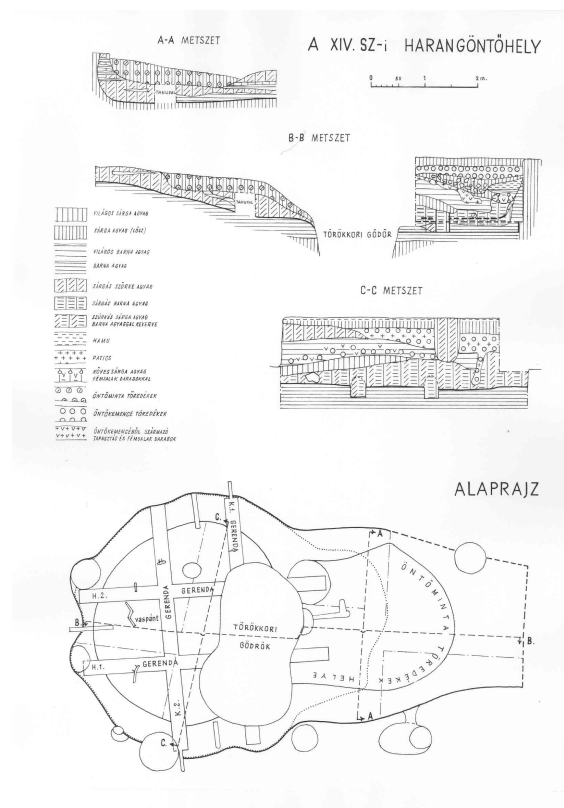
Szóke Mátyás – Buzás Gergely – Grósz Zsuzsanna
Konrád mester visegrádi nagy harangja és a középkori iglói
harangöntő műhelye

Lajos király 1357-ben a visegrádi nagy harang öntéséért és felszereléséért különleges kiváltságokban részesítette Konrád harangöntőt és testvéreit, Hanust és Nicelt. 1968–69-ben Szőke Mátyás a visegrádi alsóvár udvarán megtalálta Konrád mester 1357-es harangöntő műhelyét, benne a harang öntőformájának töredékeivel. E töredékek restaurálása és a feltárt öntögödör lehetővé tették a visegrádi nagy harang elméleti rekonstrukcióját. A harang valóban hatalmas méretű volt: átmérője 280 cm, magassága nagyjából 3 m, súlya csaknem 13 tonna lehetett. Ez a legnagyobb méretű, ismert középkori harang Európában. Az öntőforma-töredékek között előkerült a harang-korona néhány díszített fültöredéke is. Ezek mintái teszik lehetővé a harang mesterének biztos azonosítását, ugyanis ezek a díszek megtalálhatóak a később Iglón megtelepedő Konrád mester és leszármazottai által öntött szépségi keresztelőmedencéken is. A visegrádi harangöntő műhely nemcsak mint régészeti lelet és ipartörténeti emlék különleges, de a középkori magyarországi művészetnek is kiemelkedő jelentőségű emléke, hiszen egy olyan másfél évszázadon keresztül működő bronzöntő műhely életébe nyújt betekintést, amely kiemelkedő kvalitású iparművészeti alkotásokat hozott létre.

A visegrádi alsóvár belső udvarán 1968–69-ben végzett ásatások során egy középkori harangöntő-gödör maradványai kerültek elő.¹ A területen lévő törökkori gödrök és az e korból származó épület feltárása után, az épület nyugati fele alatti területen, a padlószint átvágása után – a 15. századi rétegek itt hiányoztak – egy 5 m átmérőjű, nagyjából kör alakú gödör körvonala bontakozott ki. A gödört két egymásba ástott törökkori gödör vágta át, illetve a betöltésébe több hasonló korú cölöplyukat ástak be. Az elbontott ház padlóját alkotó 0,2 m vastag sárga agyagréteg alatti 1–1,10 m vastag, köves, szürkés-sárga, illetve barnás agyagból álló betöltés húzódott, a gödört kitöltő rétegekből bronz salakdarabok, olvasztókemence omladéka és öntőforma töredékek kerültek elő a feltárás folyamán.

A gödör alján 0,4 m vastag, ledöngölt barna agyagréteg feküdt, amelynek felületén helyenként igen finom szemű, vékony kavicsréteget, illetve faszén morzsákat lehetett megfigyelni. Ez a barna agyagréteg, az északi oldaltól eltekintve, a sárga agyag altalajba (lössz) függőleges oldalakkal beásott gödör további részein oly módon folytatódott, hogy azzal az oldalakat részsírsre képezték ki. Ebbe a barna agyagrétegbe ágyazódott be 4 db, egyenként 4,6 m hosszú, 0,26 m széles és 0,2–0,24 m vastag gerendának a helye. A gerendákat párosával derékszögben egymásra fektették. A párhuzamos gerendapárok belső oldalainak egymástól mért távolsága 1,15 m volt. A metszéspontoktól mért végek hosszai is egyenlőek, 1,5 m, voltak. A ge-

rendapárok végei közt fele távolságban, 0,5–0,8 m között változó keresztmetszetű, illetve 0,06–0,08 m átmérőjű, a gerendák felületéről induló, a gödör rézsűs oldalába vízszintesen beütemezett karók helyeit találtuk meg. A gerendarács D-i és Ny-i szélein, a gerendák felületén szögelve átütött vaspántok kerültek elő. A gödör északi oldalához 3,5 m hosszú és 3 m széles, lejtős aljú, valószínűleg lejáróként használt mélyedés csatlakozott. A gödörtől északkeletre feltárt 14. századi, Károly Róbert pénzzel keltezett kőháztól induló, annak sarkát már átvágó és a gödör alján lévő gerendákkal azonos szintre érkező lejárót sárgás-barna agyag, illetve öntőforma-töredékek töltötték be. A lejáró és a gödör széleiben kibontott cölöplyukak közül néhány a feltárás folyamán az előbbiekkal azonos időben keletkezettnek volt meghatározható. A feltárás befejezésekor a kibontott gödör és a hozzá csatlakozó lejáró betöltéséből előkerült bronzsalak-, kemence- és öntőforma töredékek alapján eldönthető volt, hogy egy középkori öntőhelynek az öntőgödörét találtuk meg. Az öntőgödör nagysága, az öntőforma töredékek mennyisége és azok többségének íves, sima felülete, az egykor öntött tárgy mivoltára is választ adott. Az előbbiekből ugyanis csak harang öntésére gondolhattunk. Az öntőforma-töredékek, mert vannak köztük a díszítő motívumok negatívját is megőrző darabok, az



1. kép. A visegrádi harangöntő gödör ásatási rajzai.
Szőke Mátyás felmérése

egykori forma külső, az öntés után összetört köpenynek a részei. Az íves felületű töredékek azt mutatták, hogy a harang jelentékeny méretű volt. A harang magasságára az öntőgödör mélységéből is lehetne következtetni. A terasznak ezen a részén történt későbbi szintsüllyesztés miatt azonban erre nincs lehetőség. A törökkori ház padlószintjétől mérve az öntőgödör mélysége 1,3 m volt, ami irreálisnak tűnik. Az előbb említett tereprendezés szolgál magyarázatul arra is, hogy az öntőgödör melletti területen az öntökemence, illetve kemencék nyomait sem lehetett megtalálni. Az öntőgödör aljában elhelyezett gerendarács minden bizonnyal a forma stabilitását szolgálta, amire talán a harang nagy mérete és súlya miatt lehetett szükség. A gödör betöltési rétegeinek leírásánál említettük, hogy a gerendákon vaspántok is kerültek elő. A pántoknak a gerendarács belső négyzetének középpontjától mért egyenlő távolsága megengedi azt a feltételezést, hogy azokat a köpeny rögzítésére használták. A pántok egy 3 m átmérőjű kör szélein helyezkednek el, tehát a harang alsó átmérőjét e méreten belül kell feltételeznünk. Az öntőhely széleit átvágó cölöplyukak valószínűleg az öntőgödör fölé emelt faépítmény egykori meglétére utalnak. Az épület azon túl, hogy az időjárástól védte az öntőgödört, a gerendázatán elhelyezett csigákkal egyrészt a forma készítése közben a köpeny felemelésére, másrészt a már kész, megöntött harang kiemelésére is szolgált.

Korhatározó lelet az öntőgödör betöltéséből nem került elő. Az öntőhely korának meghatározásánál elsősorban a köpeny díszített töredékeiből indulhattunk ki. A töredékeken, amelyek a harang különböző részeinek formáját adták, többféle díszítés negatívjai láthatók. Az íves felületű, a harang oldalát formáló töredékeken körbefutó vékony bordadíszítés található. A vállon feliratos szalag futhatott körbe, amelynek töredékein a betűknek csak igen csekély részletei maradtak meg. A betűk tipikusan 14. századi formát mutatnak. Szokatlanak tűnik, de a töredékek határozottan arra engednek következtetni, hogy a harang fülei díszítettek voltak. A fülek elülső, a széleken kie-

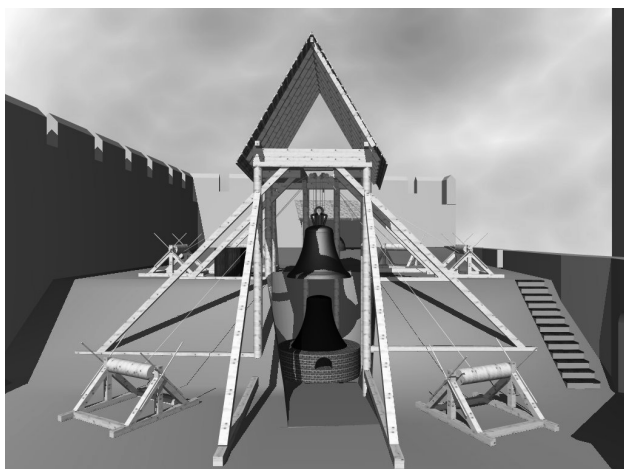


3. kép. A visegrádi harang öntőforma töredéke. Fotó: Buzás Gergely

melkedő bordával keretelt felületét kétfajta leveles inda díszítette. A két oldalsó homorúan ívelt felületen bütyksor futott végig. Az előbbieken leírtak természetesen a formán negatívként jelentkeztek. A fül hátoldalának formáját ugyan nem ismerjük, de az minden bizonnyal ívelt, sima felület lehetett. A kétféle, hullámvonal alakú indából kiágazó leveles díszítés közül az egyik levélforma a juharfa leveleire emlékeztet. A leveles sáv szélessége 3,5 cm. A másik levélmotívum a tölgy leveleihez hasonlít legjobban. A leveles díszítések jellege, hasonlóan a betűformához, a 14. századra jellemző. Így ezek alapján is az öntőhely korát e századra keltezhetjük.

Az öntőhely korának a 14. századra való keltezése lehetővé teszi, hogy kapcsolatba hozzuk egy, eredetileg 1357-ben Visegrádon kelt, majd 1364-ben Lőcsén átírt és újból megerősített oklevéllel,² amelyet jelenleg az iglói (Spišská Nová Ves) városi levéltárban őriznek. Ebben a kiváltságlevélben Nagy Lajos király „rememoratis fidelitatibus et servitiis [...] Conradi campanistae nostri, qui ornando et fundendo nobis magnam campanam nostram in Visegrad habitam” őt és általa testvéreit, Jánost és Miklóst, különös kegy folytán honosítja és házát, vagy kúriáját adómentessé teszi. A királytól nyert kiváltságlevél birtokában Iglón megtelepült, és a szó művészettörténeti értelmében is, műhelyt teremtő Konrád mesterrel és az utódokkal a Szepesség középkori művészetét feldolgozó szakirodalom már a 19–20. század fordulójától foglalkozik. Bár a feldolgozásokban a nehezen hozzáférhető és összegyűjthető harangok helyett a hangsúly inkább a harangöntők másik tevékenységi területére esett, ugyanis ők voltak a díszes bronz keresztelőmedencék készítői is.

A visegrádi harang formája és mérete jól rekonstruálható az előkerült öntőforma-töredékek alapján. A legnagyobb töredék – egy 70 cm széles darab – a köpeny alsó perméből maradt fenn. Az ezen mérhető görbület 280 cm körüli értékben adja meg a harang alsó átmérőjét. A töredék profilja megadja a harang ütőkörének külső profilját, és egy hozzá csatlakozó másik töredék pedig a harang fala alsó részének pro-



2. kép. A visegrádi harangöntőműhely rekonstrukciója. Rajz: Buzás Gergely

filját is. Egy másik nagyobb – 30 cm széles – töredék a váll feliratos sávjából maradt fenn. Ennek 61 cm-es görbületi sugara támpontot nyújt a váll átmérőjére is. A feliratrésztelen a mondatot lezáró kereszt egyik szára és a ...MO szövegződés olvasható, ami alighanem egy sorszámnev vége, mégpedig I. Lajos oklevelének dátumát figyelembe véve feltehetően SEPTIMO-nak egészíthető ki. A koronából két nagyobb darab az L alakú, díszített fülek hajlatából maradt fenn. Egy másik darab pedig – a rajta fennmaradt szellőzőnyílás alapján – a korona gyűrű alakú középső fülének formájaként azonosítható, amelynek így 41 cm-es külső átmérője is meghatározható.

Konrád mester iglói műhelyében készült különböző méretű harangok magassági és szélességi arányai mind azonosak, így feltételezhetjük, hogy a visegrádi harang is ugyanezt az arányrendszert követte. Ezek szerint a 280 cm-es átmérőjű visegrádi harang magassága 240 cm (koronával együtt kb. 300 cm) lehetett, súlya pedig megközelíthette a 13 tonnát. Ez a méret fölülmúlja a legnagyobb fennmaradt középkori harang: az erfurti dóm 1497-ben öntött Gloriosa nevű harangjának 254 cm-es átmérőjét, a koronával együtt mért 257 cm-es magasságát és 11,45 tonna súlyát.³ Érthető, hogy Lajos király az egyedülálló méretű visegrádi harang öntőmesterét, Konrádot és testvéreit különleges kiváltságokkal jutalmazta.

A harangöntő-gödör feltárása és az onnan előkerült formatöredékek lehetőséget adnak úgy az öntés folyamatának, mint a harangnak az elméleti rekonstrukciójára. Az öntés helyszíne, az alsóvár udvarának felső terasza két szintre tagolódott. Az északi, mélyebb szinten állt a Károly Róbert-kori pénzverőház,⁴ ez azonban a harang készítésekor már elpusztult. Az udvar keleti fele magasabb volt, innen vezetett át egy híd a Salamon-torony második emeleti bejáratához. Ebbe a magasabb teraszba mélyítették bele az öntőgödört, úgy, hogy lejtős lejárata az alacsonyabb terraszintről, észak felől nyílt. A gödör aljára négy gerendából összecsapolt alaprácsot helyeztek, hogy megakadályozzák az öntőforma elmozdulását öntés közben. Erre a rácsra építhették rá a harang magját, belsőjében a forma kiégetésére szolgáló téglakemencével. A kemence szolgált a teljes öntőforma alapzatául is. Kitéréséhez karókat használtak, amelyeknek a lenyomata fennmaradt az öntőgödör falában, így lehetővé tette az öntőforma külső átmérőjének pontos meghatározását, 360 cm-ben. Sajnos a magból és a benne lévő kemencéből semmi sem maradt ránk, mert ezeket az öntés végeztével elbontották. A magra került egy faggyúréteg, majd a szintén agyagból formázott álharang, amit újabb faggyúréteggel vontak be. Erre helyezték rá viaszból a harang díszzeit: a feliratot és a díszítő gyűrűket. Ezt követően tapasztották fel agyagból az öntőforma köpeny részét. A köpenyt vaspántokkal erősítették meg, hogy a forma kiégetése után fel lehessen emelni. A harangkorona számára több darabból álló, szétszedhető öntőformát készítettek, amelyet aztán beleépítettek a köpenybe.

Ezt követte a teljes forma kiégetése. A kiégetés után emelték fel a köpenyt, hogy az álharangot szétverjék és így kialakítsák a formában azt a harangformájú üreget, ahová majd a bronzot önteni fogják. Ehhez egy erős emelőszerkezetre volt szükség. Az emelőszerkezetet úgy tervezték, hogy majd alkalmas legyen a kész harang kiemelésére is. Ehhez az öntőgödör körül nagyméretű cölöpöket ástak le. A gerendaszerkezet két oldalt 3–3, hátul pedig 2 cölöpre támaszkodott. A nyugati oldal feltételezhető egykori három cölöpe közül kettő, a terep lepusztulása miatt, sajnos nem maradt fenn. Az oldalsó három cölöpre helyezett keresztgerendákon két, sínként funkcionáló hosszanti gerenda feküldhetett, amelyek keleti végét támasztotta meg a két keleti cölöp. Ezek arra szolgáltak, hogy a csigát tartó gerendát nyugat felé kicsúszathassák a gödör fölé, így majd a kész harangot kihozhassák az öntőgödörből.

Az álharang leverése és a köpeny visszaengedése után a formát földdel betemették, és körülötte a magasabban fekvő teraszrészén megépítették a fémolvasztó kemencét. A kemence az előkerült töredékei alapján nagyjából 2 m átmérőjű volt, így alkalmas lehetett a haranghoz szükséges csaknem 1,5 m³-nyi, közel 13 tonna bronz megolvasztásához. A kemencéből az olvadt fémot csatornán át folytatták az öntőforma korona részén kialakított öntőnyílásba. A koronán szellőzőnyílás is volt – egy elő is került –, amelyeken át a levegő és a gázok távozhattak öntés közben a forma belsejéből.

Az öntés befejezése és a fém kihűlése után a harangot kiásták, az öntőforma köpenyrészét pedig szétverték. A forma szétbontása közben a fölél lévő koronaforma és a köpeny felső részének töredékeit az öntőgödör bejáratába szórták, itt is kerültek elő a feltárás során. A köpeny középső részének töredékei magasabbra kerültek, így a későbbi szintsüllyesztések miatt elpusztultak. A köpeny aljának darabjait valószínűleg már nem lapátolták ki az öntőgödörből, ezért ezek egy része szintén ránkmaradt. A harang kiemelése és elszállítása után az öntőforma nagy részét elbontották és elszállították, hiszen ennek téglái újra felhasználhatóak voltak. Végül az öntőgödört visszatemették. Ek-



4. kép. A visegrádiakkal azonos díszítőmotívumok a podolini keresztelőmedencéről. Fotó: Buzás Gergely

kor bontották el az olvasztókemencét is, és törmelékét is az öntőgödörbe szórták.

Konrád mestert és két testvérét — akikről egy 1397-es oklevél szintén mint harangöntő mesterekről emlékezik meg⁵ — I. Lajostól 1357-ben elnyert kiváltságaik birtokában a szepességi Igló (Neudorf, ma Spišská Nová Ves) 1358-ban királyi bányavárosi kiváltságokat elnyert, rézbányáiról nevezetes városában telepedtek meg és alapítottak harangöntő műhelyt. 1369-ben Konrád már Igló tekintélyes polgára: városi esküdt volt, aki ekkor adományt tett a város plébániatemploma számára. Ebből az alkalomból készült az az oklevél, amelynek egy részletét hibásan olvasva a kutatás, Konrád mester családnevét tévesen Gaal-nak vélte.⁶ Valójában ebben a korban a magyarországi városokban még nem terjedt el a családnévek használata, ez csak a XV. században vált jellemzővé. Konrád mester leszármazottait akkor már a források, szakmájukra utalva, Glockengiesser (Harangöntő) néven említik.⁷ Az egyiküket, Mátyást — először 1427-ben — latin szövegkörnyezetben is ezzel a német szóval illették,⁸ ami arra vall, hogy ekkor már e nevet családnévként használhatták. Szintén ebben a korban (1426) jelenik meg a műhely első keltezett és szignált öntvénye, egy szepeshelyi harang, az iglói Glockengiesser János műve.⁹ Az okleveles és feliratos forrásokból a családnak legalább négy generációját és kilenc, vagy tíz tagját ismerjük. A műhely utolsó ismert, a XVI. század második évtizedéig működő vezetőjét néha Wágner Jánosként is említették. A műhely tagjai által szignált harangokon és bronz keresztelőmedencéken használt díszek megtalálhatóak más, szignálatlan műveken is, igazolva ezeknek is az iglói műhelyből való származását. A műhely tevékenységének 150 éve alatt formakincsük legalább kétszer jelentősen felfrissült: egyszer az 1420-as évek második felében, majd Mátyás király korában. Mindig megmaradt azonban néhány régi motívum, amelyet tovább használtak. Az iglói műhely ilyen módon összeállítható díszítő formakincsében több emléken is (a podolini, gölnicbányai, szepesbélai, strázsai és iglói keresztelőmedencéken) megtalálhatóak a visegrádi nagyharangon használt, a visegrádival azonos negatívól származó díszítő motívumok, igazolva a visegrádi harang és az iglói műhely összefüggését. Más kapcsolat is kimutatható az iglói öntvények és Visegrád között. A visegrádi Rév u. 4-ben, Kováts István 2006-os ásatása során egy Anjou-kori ötvösműhely került feltárássra, ahol egy, Máté evangélista jelképét, az anglyalt ábrázoló, préselt bronzveret is előkerült.¹⁰ Ugyanennek a veretnek a préselő mintájából előállított díszítőelem az iglói harangöntő műhely egyik legkedveltebb díszítőmotívumává vált: a műhely 12 különböző művén megtalálható.

A visegrádi nagy harang megöntésének közelgő 650. évfordulójára való tekintettel már 2006-ban újra kezdtük a visegrádi öntőhely leletanyagának az évtizedekkel ezelőtt félbemaradt restaurátori munkáját. Az öntőforma és az olvasztókemence töredékeinek szétvá-

logatását, konzerválását majd az egyes részletek és díszítések rekonstrukcióját Grósz Zsuzsanna restaurátor végezte el.

Az OMM Öntődei Múzeum által, 2007. június 7–9-én Budapesten megrendezett 6. harangtörténeti ankéton három poszteren bemutattuk a 650 éves visegrádi nagy harang öntőhelyét rekonstrukcióját és az iglói műhely másfél évszázados működését. Még ennek az évnek az őszén a Kassai Kerületi Műemléki Hivattal történt előzetes megállapodás alapján egy hetes tanulmányutat tettünk a Szepességben. A középkori iglói harangöntő műhelyhez kapcsolható harangok és keresztelőmedencék összegyűjtését célzó tanulmányutat a hivatal munkatársa Juraj Gembický szervezte, aki az általunk kezdeményezett kutatási programba szlovák részről bekapcsolódott.

Végző célunk az, hogy a KÖH, a MNM Mátyás Király Múzeum és a Kassai Kerületi Műemléki Hivatal által a közeli jövőben megkötendő együttműködési megállapodás keretében, a visegrádi öntőhely és harang elméleti rekonstrukciójának elkészítése mellett, az iglói harangöntő műhely tárgyi és írott emlékeinek újbóli, korszerű feldolgozását is elvégezzük.

Közös kutatómunkák eredményeit egy autentikus helyen, a harangöntőműhely egykori helyének térszomszédságában, a visegrádi Salamon-torony második szintjén megrendezendő kiállításon szeretnénk bemutatni. A munkát végző kutatócsoport: Szőke Mátyás régész, Buzás Gergely művészettörténész, Grósz Zsuzsanna restaurátor, Juraj Gembický és Iván László történészek a közös kutatásaik eredményeinek publikálását önálló kötetben tervezi. E kötet tartalmazná a visegrádi harangöntő műhely feltárássáról szóló régészeti beszámolót, az ott öntött nagy harang, az öntőforma és az olvasztókemence elméleti rekonstrukcióját, a Konrád mesterhez és utódaihoz kapcsolható írott források és oklevelek teljes körű kritikai szövegközlését, továbbá az e műhely köréhez tartozó harangok és keresztelőmedencék és e műhely emlékeiről ismert díszítőmotívumok katalógusát is. A kötetet három nyelven: magyarul, szlovákul és németül szeretnénk megjelentetni.

Jegyzetek

- 1 SZŐKE Mátyás: *Harang öntőformájának töredékei Visegrádról*. In: *Művészet I. Lajos király korában 1342–1382, katalógus*. Szerk. MAROSI Ernő – TÓTH Melinda – VARGA Livia. Budapest, 1982. 317–318, 320–321. oldalak, 29–30. rajzok.
- 2 I. Lajos király kiváltságlevele. Visegrád, 1357. augusztus 1., átírta ugyanő Lőcse 1364 október 6. Eredetije Štatni Okresný Archiv v Spišskej Nova Vsi (ŠOASNV) Igló v.l.t. okl. 7. (DF 280773). Legutóbb: IVÁN László: *A visegrádi vár története a kezdetektől 1685-ig*. Visegrád, 2004. 52. jegyzet.
- 3 Margerete SCHILLING: *Glocken*. Dresden, 1988. 324. o. 119–120. kép
- 4 BUZÁS Gergely – SZŐKE Mátyás: *A visegrádi vár és királyi palota a 14–15. században*. In: *Várak a*

- későközépkorban, Castrum Bene 2/1990. Szerk. Juan Cabello, Budapest 1992. 132–156. 132.
- 5 Zsigmond király kiváltságlevele, Buda, 1397. május 8. Eredetije: ŠOASNV Igló v. lt. okl. 10. (DF 280776). Még I. Lajos király idejében (vagyis 1382 előtt) Konrád és testvérei újabb adományt kaptak. A király parancsára Igló város collectájából a részükre évi 4 forintot utaltak ki. A harangöntő testvér-mesterek (...*Conrado, Nicolao et Johanni campanorum fusoribus*...) ezt az összeget misealapítványra, illetve kórház céljaira ajánlották fel. Zsigmond az iglóiak kérésére ezt a rendelkezést megerősítette, tehát a város ezt az összeget a továbbiakban is ezekre a célokra fordíthatta.
 - 6 A hibás olvasatra Iván László hívta fel először a figyelmet. Szerinte a korábbi téves olvasattól – „*Gaálnow Salmon Conrad campanista*” – eltérően a vonatkozó helyen valójában „*Saal nato Salmon, Conrado campanista*” áll, vagyis két külön személyről van szó. IVÁN László: *A visegrádi vár története a kezdetektől 1685-ig*. Visegrád, 2004. 51. jegyzet.
 - 7 Elsőként 1413-ban *Johannes Glockengisser*-t említik, aki a jászói konvent előtt Igló város érdekeit képviseli a márkusfalvi nemesek ellenében. (IL-LÉSSY János: *Igló királyi korona- és bányaváros levéltára*. Budapest 1889. 21. reg.); PEKÁR Károly: *János harangöntő mester Iglón 1426-ban*. In: *Archaeológiai Értesítő*, XXI. (1911.) 287. Itt említjük meg, hogy a magyar és a szlovák szakirodalom elfogadta Pajdussák Máté ama feltételezését, hogy Konrád mester műhelyét a veje, Weygel János vitte volna tovább (PAJDUSSÁK Máté: *Szepesmegye középkori ércöntvényei és azok mesterei*. Lőcse, 1909. 7.), sőt a lengyel kutatás szerint ő volt az, aki a XIV. század végén a krakkói Mária templom számára két harangot öntött (Wladislaw SEMKOVICZ: *Spiska sztuka odlewnicza i jej zwiazki z Krakowemu wieku XIV*. In: *Rosznik Krakowski*, XXV. 1934. 145–146.) *Johannes Weygel* nevű harangöntőre azonban eddig semmilyen adat nem került elő, létezésére Verő Mária sem talált bizonyítékot (VERŐ Mária: *Spätmittelalterliche Erztaufbecken in Nordungarn in der Zips und Bartfeld*. In: *Acta Historiae Artium* 43. (2002.) 137. o. 17, 19. jegyzetek.
 - 8 FEJÉRPATAKY László: *Magyarországi városok régi számadáskönyvei*. Budapest, 1885. 278.
 - 9 Téves évszámmal: PAJDUSSÁK Máté: *Szepesmegye középkori ércöntvényei és azok mesterei*. Lőcse, 1909. 19.; Juraj SPIRITZA: *Spišské zvony*. Bratislava, 1972. 77. o. 61. kép.
 - 10 KOVÁTS István – GRÓF Péter: *Visegrád, Rév utca 4*. In: *Régészeti kutatások Magyarországon 2006*. Szerk. Kisfaludi Júlia, Budapest, 2007. 321–322.; BUZÁS Gergely – KOVÁTS István: *Az Anjou-kori Visegrád kutatása*. In: *Örökség* XI. (2007. október) 10. 13–14.

Master Conrad's Big Bell in Visegrád and the Bell Foundry Workshop in Igló

In 1357, King Luis granted special privileges to Master Conrad and his brothers, Hanus and Nicel, for casting and installing a large bell at Visegrád. In 1968–69, Mátyás Szőke found Master Conrad's bell foundry workshop from 1357 in the courtyard of the Visegrád lower castle with the fragments of the mould of the bell. The restoration of these fragments and the foundry pit has made the theoretical reconstruction of the Visegrád big bell possible. The bell had an enormous size: its diameter could have been 280 cm, its height about 3 m, and its weight almost 13 tons. This was the biggest known medieval bell in Europe. From among the fragments of the mould some fragments of the decorated loop of the canon on the crown were excavated as well. The patterns on them allow the identification of the master of the bell, as these decorations can also be found on the baptismal fonts of Master Conrad and his descendants settling later at Igló. Master Conrad's family name has mistakenly been considered to be Gaal, which mistake is based on the misreading of some data on a charter.

The restoration work of the bell foundry in Visegrád, interrupted several years ago, continued in 2006. In the autumn of 2007, in cooperation with the Kassa Regional Office of Monument Protection, the team of the Visegrád Museum went on a one-week research trip to the Szepesség to research bells and fonts which can be linked to the medieval Igló bell foundry. Our aim was—besides the theoretical reconstruction of the Visegrád foundry and the bell in a future cooperation with the Office of Cultural Heritage, the King Matthias Museum of the Hungarian National Museum, and the Kassa Regional Office of Monument Protection—to process the data related to the objects and monuments of the Igló bell foundry workshop, and to publish our research results, as well as to display them in the form of an exhibition.

Függelék

A szakirodalomban közölt adatok és Szőke Mátyásnak még 1971-ben a Szepességben tett tanulmányútja során elért kutatási eredményei alapján, 1357–1513 között, az iglói harangöntő műhelyhez legalább 10 mester személye kapcsolható. Az előzetes kutatási eredményeket az alábbi táblázatokban foglaltuk össze:

			Konrád	Miklós	I. János	II. János	Harangöntő Mátyás
1357	oklevél	Viseg-rád	Conrad campanista	Nicel			
1369	oklevél	iglói esküdt	Conrad campanista				
1397 előtt	oklevél	iglói esküdt	Conrado Nicolao et Johanni campanarum fusoribus				
?	harangfelirat	Krakkó			Iohannes von dem Nevendorf		
?	harangfelirat	Pálmalfalva		opus Nicolai			
1413	oklevél	iglói esküdt				János harangöntő	
1426	harangfelirat	Szepeshely				Iohannes Glockengisser von dem Nevendorf	
1427	számadáskönyv	Bártfa rézüst					Mathias Glockengysser (de Nova Villa)
1437	számadáskönyv	Bártfa harang					Matthes Glockengiesser de Nova Villa

			Vince	Ágoston	MG	Pál	Wagner János
1456, 1457	oklevél	iglói esküdt	Vince fusor campanarum				
?	harangfelirat	Torna		Magister Augustinus			
1472	keresztelőmedence-felirat	Késmárk			MG		
1475	harangfelirat	Leibic				magistrum Paulum et Ioannem de Nova Villa	
1482	harangfelirat	Teplic					Magister Ioannes de Nova Villa
1484	keresztelőmedence-felirat	Ménhárd					magister Ioannes de Nova Villa
1484	számadáskönyv	Lőcse					Hans Glockengiesser aus dem Neudorf
1486	harangfelirat	Bártfa					Meister Hansen Wagner von Neuendorf
1500	írott forrás	iglói esküdt					Wagner János
1504	írott forrás	iglói esküdt					Wagner János
1507	írott forrás	iglói esküdt					Harangöntő János
1508	írott forrás	iglói esküdt					Harangöntő János
1513	számadáskönyv	Lőcse					Hans Glockengiesser aus dem Neudorf