

A BUDAVÁRI BARLANGPINCÉK KIALAKÍTÁSÁNAK OKA A 13. SZÁZADI (ELSŐ) TELEKOSZTÁS TÜKRÉBEN, ÉS EGY EDDIG ISMERETLEN SZIKLAÜREG ISMERTETÉSE

Szabó Balázs

okl. építőmérnök, okl. mérnöktanár,

Szent István Egyetem, Ybl Miklós Építéstudományi Kar, Mechanika és Tartószerkezetek Szakcsoport
szabobalazs1980@gmail.com

Előzmények

Kutatómunkám során céлом volt, hogy a Várban ma is megtalálható, nagy kiterjedésű üregrendszer az utcavonalakhoz, telekkiosztáshoz és a telkek beépítéséhez viszonyítva bemutassam, illetve a kialakulásukat, kialakításukat az eddig megismert adatok alapján vázoljam. Az üregek és a szinte minden üregnél jelen lévő aknák, kürtők, illetve néhány helyen jelen lévő kutak létrehozásának okát tekintve ma már nagy valószínűséggel megbízható információval rendelkezünk. A barlangpincék történelem során betöltött funkcióit is bemutatom. Továbbá a föld alatti üregek, kutak, kürtők kutatása közben a budai Vár (város) alapítás korabeli telek- és utcakiosztásának fontos részletei világosodtak meg. Ehhez igyekeztem minél több új, pontos adattal szolgálni a további kutatásokhoz.

Megfigyeléseim és a térképi adatok egy rajzon való egyesítése után felmerült a kérdés, hogy ezek a földalatti helyiségek tényleg

természetes képződmények-e, mivel egymáshoz és az első telekosztáshoz (pontosabban utcavonalhoz) viszonyított igen rendezett elhelyezkedésük kételyeket vet fel.

Városalapítás

Okleveles adatokból ismert, hogy IV. Béla király az első tatárjárás után a városalapítást a hegytetőre rendelte el, mivel felismerte, hogy a tatárok magaslati erődöket képtelenek bevenni. Tehát teljesen mesterségesen, néhány év alatt (valószínűleg 1243–55 között), igen gyorsan, tervszerűen építették fel a várfalakat, és osztották ki a telkeket (Végh, 2006a). Azért választhatták ezt a hegyet, mert nagyméretű, szinte vízszintes platója volt, az éltető víz a hegy belsejében rendelkezésre állt, és akkorigiban a támadóegységek fejletlensége miatt a környező hegyekről lövetése nem volt lehetséges (Szabó, 2010).

Az eddigi kutatások alapján a várplató közel sík, de nem vízszintes területét a legtöbb helyen egységes utcaszélességekkel, és ahol ez

lehetséges volt, egységes telekméretekkel parcellázták, majd építették be. Ezt a jelen tanulmányban is megerősítem. Viszont a barlangpincék, aknák, kürtők és kutak egymáshoz való viszonya, így többek között a telekhatárok pontos helye még számtalan kérdést vet fel.

Az üregek kialakulásának folyamata, régebbi ismereteink szerint

A hegy fő tömegét alkotó ún. budai márga tetején 4–10 méter vastag édesvízi mészkő-sziklaréteg található. Ez a mészkőpaplan védte meg a hegyet az időjárás hatásai miatti lepusztulástól.

A pincék, folyosók, üregek és legújabb kori óvóhelyek ma már több szintben helyezkednek el egymás alatt. Általában kettő, de van, ahol három vagy akár még több szint is található. Az első, épített pinceszint közvetlenül az épületek földszinti helyiségei alatt található, ezek téglá vagy kőboltozatos helyiségek. Felső részei – a mészkőpaplan felett elhelyezkedő – későbbi feltöltésű, ún. *kultúr-törmelék* szintjében vannak, de gyakran a magasban fekvő mészkőbe vésték bele. Aljaztuk átlagos mélysége a felszíntől 3–4 méter.

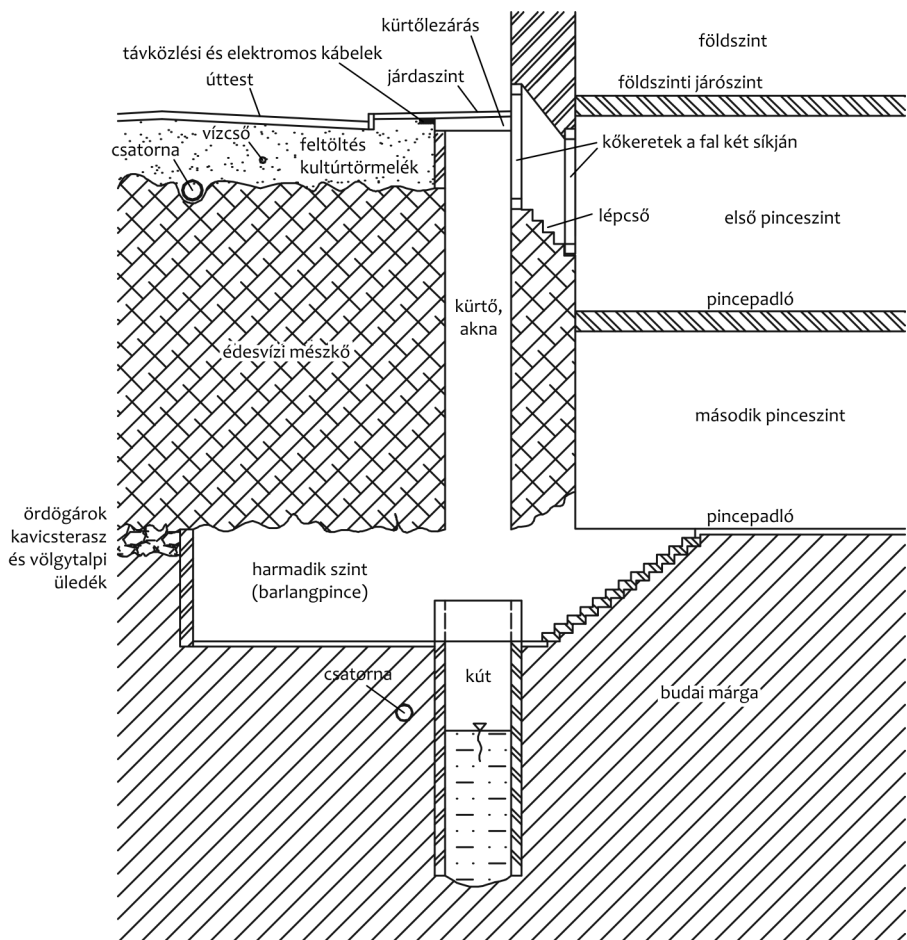
A második szint – mely néhány tucat helyen létezik –, már minden esetben sziklába vájt, de mesterséges pince, dongaboltozattal fedve. Ezek közvetlenül az első szinten lévő pincék alatt vannak. Padlójuk átlagosan 5,5–8 méter mélységben van a felszíntől számítva. Ezeket úgy hozták létre, hogy az első nagy belmagasságú boltozatos pincéket egy újabb boltozattal két kis belmagasságú térre osztották fel. Ez jól látható a Hess András tér 3. pincéinek felmérési tervén is.

A harmadik szint maga a részben természetes barlangpince-rendszer, amely a márga- és mészkőpaplan határán helyezkedik el. Meny-

yezete szikla, oldalfala és járófelülete márga, de a legtöbb helyen már terméskő vagy téglafalazat és betonburkolat látható bennük. A barlangpincék mennyezete átlagosan 8 méter, padlózatuk pedig átlagosan 10 méter mélyen fekszik a felszíntől (*1. ábra*).

Az eddigi kutatási adatok alapján a barlangpincéket valószínűleg néhány száz év alatt alakították ki. A barlangpincék bizonyítottan már az 1400-as évek elején is megvoltak, sőt, azokat szisztematikusan, igényesen ki is építették. Erre bizonyíték a középkori oszlop (a Tárnok utca 5. alatt), és több helyen az azonos korból származó kőkeretes ajtók (ugyancsak a Tárnok utca 5. alatt és az Uri utca 10. alatt). Továbbá bizonyítja ezt egy 1412. augusztus 25-i oklevél (Magyar Országos Levéltár [MOL] DL 9937), amely szerint a Szent György templom előtt fekvő háznak három pincéje van, és abból az egyik barlangszerű, bortárolásra alkalmas (Gerevich, 1950).

Általánosan elfogadott hipotézis volt, hogy: *„...a márga és a mészkő határán az abban az időben működő édesvízű források üregeket alakítottak ki. Körülbelül 760 évvel ezelőtt, az erdővel borított Várhegyre betelepülők nem sejtették, hogy mi is rejtőzik a lábuk alatt. A természetes üregek sorozata könnyítette meg a várbeli lakosok életét. A puha mésztufába vágott kutakat nem kellett sokáig mélyíteniük, mert csaknem minden ház alatt előbb-utóbb barlangra bukkantak. A természet adta ajándékot átalakították, kibővítették, az üregeket folyosókkal kapcsolták össze, a víztartalmú kavics- és márgarétegekbe kutakat mélyítettek. [...] A vári lakók ezeket az apró, kis belmagasságú üregeket tágitották a márga kitermelésével, amiket először csak termény tárolására, majd a kora középkortól lépcsőket építve óvóhelyeknek, búvóhelyeknek is használtak. [...] A belőlük nyert agyagos alapanyagot a budai kézműves-ipar*



1. ábra • A szintek egymáshoz viszonyított helyzete. Általános metszet. (Rajzolta a szerző 2014-ben)

használta. Tüzevsekben és ostromokban igen jó szolgálatot tettek. [...] A legtöbb vári házhoz tartozott legalább egy ilyen kis üreg. Az 1723-as nagy budai tüzevst ezekben a barlangokban vészelték át a lakosok. Az 1800-as években, a budai hegyekben pusztító filoxérajárvány kipusztította a szőlőket és a bortárolási igény megszűnésével a barlangok ezután a feledés homályába veszttek, kalandorok, bűnözők tanyái lettek.” (a szerző saját leírásának részlete, Szabó 2010).

Tehát egyes nézetek szerint, a rendelkezésre álló adatok alapján a természetes ürege-

ket a lakók valószínűleg kútásás közben találták meg, és bővítették ki azokat.

Kutatásaim szerint a fenti leírás ma már módosításra szorul, melyet alább részletezek.

Természetes barlang vagy sziklapince?

A barlangpincéket bejártam, és levéltári, tervtári és irattári anyagok, régészeti leírások feldolgozását is elvégeztem. Ezek alapján kiderült, hogy jelentősen több akna, kürtő van, mint amennyit eddig bárki állított. Ezek összesítése, összerajzolása után igen érdekes

konklúzió vonható le. Az első telekosztásra vonatkozó kutatási eredményeim a legtöbb esetben összhangban vannak Véghe András régész kutatási eredményeivel, sok esetben ugyanazokra a megállapításokra jutottam, mint ő (Véghe, 2009).

Már kutatásaim elején felfigyeltem arra a tényre, hogy a föld alatti üregekbe vezető kürtők, aknák (valószínűleg több helyen alattuk kutakkal) rendre az utcavonalban, a mai épületek homlokzata előtt a mai járdák alatt vannak. A nagyméretű üregek legtöbb esetben az utcák alatti területen, illetve kisebb részben a telek hátsó része alatt helyezkednek el. Az oda levezető, szinte minden esetben az utca-tengelyre merőleges lépcsők pedig rendre 30 láb (5 öl), azaz átlagosan kb. 9,15 méterre találhatóak egymástól, és alsó lépcsőfokuk minden esetben a homlokzati vonallal nagyjából egy függőleges síkban van.

Fontos megfigyelést tett Kadić Ottokár kb. az 1940-es években (Kadić, 1942). A „várhegyi-barlang” turisztikai feltárása és körbejárhatósága miatt egy új tárot építtetett. Ekkor talált a régi Előjáróság épületének északnyugati sarka alatt egy olyan üreget, mely felül széles hasadékbán végződött és szeméttel volt tele, viszont lépcső és más bejárat nem vezetett le oda, és ugyancsak a felette lévő ház homlokzati vonalában volt. Tehát a telekkiosztás szerint „várható” helyén találták meg.

Viszont vitatott kérdés, hogy ezek az üregek mekkora részben természetes eredetűek, és mekkora részben mesterségesek. 2010-ben is folytak jogi indíttatású viták erről. Akkori megállapítások szerint az üregek kb. 75%-ban természetes eredetűek csak a sziklát (azaz a barlangok mennyezetét) tanulmányozva. Egyértelműen látszik a térképekről, hogy az üregek elhelyezkedése követi az utcák vonalát és a telekosztást. Egy sorban, egy vonal-

ban, egymástól ugyanakkora távolságra sorakoznak. Az nyilván nem lehetséges, hogy a barlangok a jóval későbbi, ember által kialakított telekosztás szerint alakultak volna ki. . .

Ennek tükrében felvetődik, hogy vajon mekkora részben lehetnek ezek természetesek és mekkorában mesterségesek?

Érdeemes azon elgondolkozni, hogy a budai Vár alatti üregeket 1932 előtt semmilyen dokumentumban nem nevezték barlangnak. Pedig ha őseink jelentős méretű természetes üregeket találtak volna, akkor azokat biztos ezzel a főnévvel illették volna.

Teljesen egyértelmű, hogy hévíz által keletkezett oldásformák (a szikla alsó peremén lévő feltörő hévíz által kimosott kis, gömb lakú formák) vannak a barlangpincék mennyezetén, így kétségtelen ezek természetes kialakulása. Viszont megbízásaim során, statikusként a mennyezet kopogtatásos vizsgálata során több helyen is találok olyan résszel, ahol az kongott, és leszedve az 1–2 cm vastag, vízszintes mészkőkérget, levegővel teli oldásformát találtam felette. Ilyet találtam többek között az Úri utca 16. előtti járda alatt. Ahol nem volt vékony mészkőréteg az alsó részén, ott a márgát kikapartam az oldásformából, mely nyilván azért volt benne, mivel a felülről érkező nyomás miatt az plasztikusan belenyomódott abba az idők folyamán. Fontos megjegyezni, hogy ma már közismert: a Kiscelli Múzeum alatt elhelyezkedő geológiai képződményekhez hasonlóan a budai Várhegy is süllyed (Dulácska, 2010), mivel az agyagos márga tömörödik, illetve kinyomódik a mészkő alól a várplatók irányába.

A talált új oldásformák átmérője maximum 10–20 cm, térfogatuk legfeljebb 1–3 liter volt. Így feltételezésem szerint ekkora méretű, kis üregek lehettek eredetileg máshol is a Várhegyben. A mészkőpaplan alatti

márgát őseink fejthették ki. Ezt alátámasztja az a tény, hogy a mészkőpaplan alsó síkja a terület döntő részén szinte teljesen sík, oldásformák nincsenek bennük, és ezeken a helyeken is ugyanúgy vannak barlangpincék, mint máshol. Bár közzétanilag a márgát a karbonátos kőzetek közé sorolják, mégis, barlang benne nem tud kialakulni, mivel kicsi a karbonáttartalma, így a főleg agyagból álló kőzet nem tud a vízben maradék nélkül oldódni (Leél-Össy Szabolcs geológus szóbeli közlése, köszönet érte). Továbbá azért nem alakulhattak ki az agyagos márgában üregek, mivel huzamosabb terhelés után nagy alakváltozásokat szenved, és ha egy esetleges üregkioldódás történik, abba benyomul, kitölti azt, azaz beomlik. Tehát a Várban számtalan helyen voltak ilyen kisméretű gömbfülkék, de azokat csak ott találták meg az emberek, ahol kutakat, aknákat, kürtöket mélyítettek, és a sziklapaplan alatti rétegeket kibányászták. Tehát nyilván még sok ilyen, 10–20 cm-es belvilágú kis oldásos üreg van a mészkőpaplan aljában, csak azok nem ismertek. Kadić azért nem írhatott róluk az óvóhelyi átépítések során, mert vagy keveset találtak, vagy azok belvilága jelentéktelen méretű volt, mivel a középkori emberek nem találták meg és nem bővítették ki a feküjük lemélyítésével (e feltevessel egyetért Leél-Össy Szabolcs geológus is, és Dr. Török Ákos geológus sem zárja ki).

Tehát ezek a kisméretű gömbfülkék lehettek az eredeti „barlangméretek”. Sokszor bizony nem fért volna bele az ember, tehát nem érte el a barlangméretet (Ezzel a feltevessel egyetért Leél-Össy Szabolcs geológus is).

Mivel a magyar 1996. évi LIII. törvény 23. § (3) a) pontja alapján: „a barlang a földkérget alkotó kőzetben kialakult olyan természetes üreg, melynek hossz tengelye meghaladja a

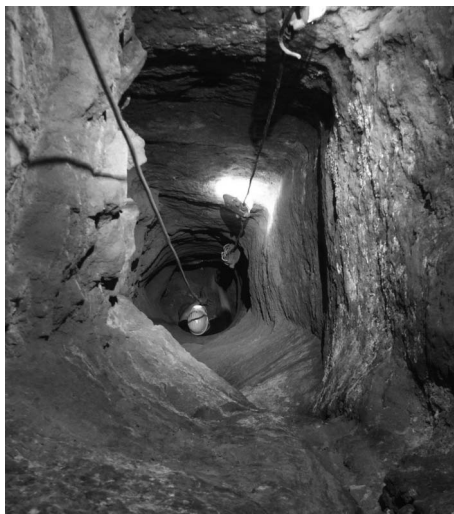
két métert és – jelenlegi vagy természetes kitöltésének eltávolítása utáni – mérete egy ember számára lehetővé teszi a behatolást”. Így ma már a Vár alatti üregek jogilag barlangnak minősülnek, annak ellenére, hogy természetes formájukban nem voltak azok, és ma is mindössze oldásformákkal díszített mésztufa főtéjük természetes, egyéb részeik mesterségesek.

További adalék, hogy Kadić terjedelmes, már részben kiadott kéziratában (Székely, 2010), melyekben a II. világháború alatti munkálatait taglalja, egy szóval sem említi, hogy az üregek összekötése közben bárhol új üregre bukkantak volna. Ha nagyméretű természetes barlangok lennének a hegyben, akkor azok véletlenszerű elhelyezkedéséből fakadóan biztos, hogy néhányba belefúrtak volna, hiszen mindegyik a sziklapaplan alsó síkjánál helyezkedik el, és azon a szinten alakították ki az átjárókat az akkor ismert üregek között.

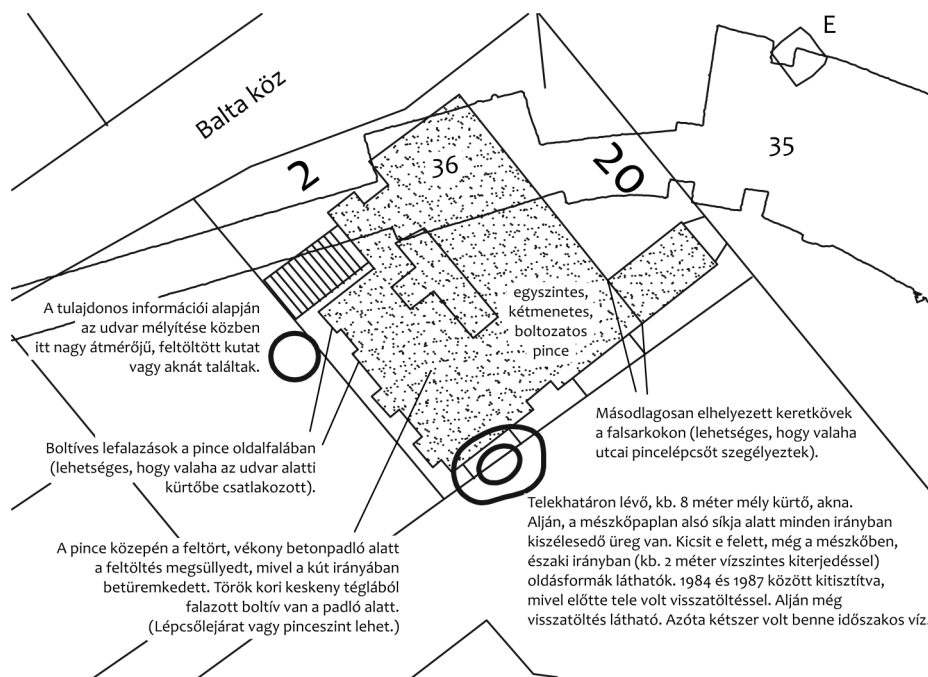
A Várhegyben elfeledett nagyméretű, már ember által jelentősen átalakított barlangpincék is lehetnek, melyekből hármat sikerült megtalálnom. A Dísz tér 7., a Dísz tér 4-5. alatti nagyobb méretű és a Tárnok utca 20. alatti kisebb üreget.

2013 őszén a Tárnok utcai út- és járdaburkolat építése és az épület csapadékvíz-elvezetése miatt felvettem a kapcsolatot a Tárnok utca 20. (egyben Balta köz 2.) tulajdonosával. A tulajdonos látva lelkesedésemet és a témában eddig végzet munkámat, úgy döntött, hogy megmutatja a háza alatti – általa már jól ismert – pincét és egy „kutat”, melynek alján üreg van. Egy olyan új sziklaüreget mutatott nekem, amely eddig semmilyen terven vagy térképen nem szerepelt. A család már régóta tudta, hogy a ház pincéjének délnyugati sarkában van egy betemetett „kút”. Tájékoztatása alapján családja 1984–87 között

ezt kitisztította, és az alján, a mészkőszikla alatt, kb. 8 méteres mélységben minden irányba kiszélesedő sziklaüreget tártak fel. Ez valószínűleg már az XV. század óta fel volt töltve (2. és 3. ábra). Lépcsőlejárát a sziklaüregbe – eddigi adataink alapján – nem vezet, bár az akna melletti pincszakasz padlója alatt a feltöltés megsüllyedt, és felbontása után alatta török kori, keskeny téglából falazott boltozatmaradványokat találtak, és fény derült az aknával való kapcsolatára. Minden jel arra utal, hogy ez nem kút, hanem akna, kürtő volt. Sajnos azt nem tudtuk megvizsgálni, hogy kút van-e a sziklaüreg alján, mivel abban még vastag visszatöltés van. A tulajdonos továbbá beszámolt arról, hogy közvetlenül a ház udvari homlokzata mellett, a mai udvari pincelejárát mellett is létezett egy felül



2. ábra • A Tárnok utca 20. alatt megtalált, eddig ismeretlen sziklaüreg (A szerző fényképfelvétele 2014 májusából)



3. ábra • A Tárnok utca 20. alatti üregek alaprajza (a Nagy Labirintus sematikusán feltüntetve) (rajzolta a szerző 2013/14-ben)

téglafalazatú akna, kürtő vagy kút, de ez is fel van tölte, és le van fedve. Talán ennek a része lehet a pincében a csatlakozó falban egy boltozatos elfalazás.

Amennyiben elfogadjuk a fenti feltevéseket, akkor egy érdekes kérdés vetődik fel. Bár nem egy időpontban történt – a kitermelt igen nagy mennyiségű (közelítőleg 40 000 m³) anyaggal mit kezdték, azt hova szállították, hova tették a régi emberek? E kérdésre igyekszem választ adni jelen tanulmány második részében.

Adataim és kutatásaim alapján valószínűsíthető, hogy a budai Vár alatti üregek sokkal kisebb arányban természetesek, mint mesterségesek. Döntő többségükben vájt üregekről van szó, de elképzelhető, hogy szinte teljes mértékben mesterségesek, mindössze a mész- és a márga határán alakultak ki olyan képződmények, amelyek különleges természeti értéket képviselnek (például oldásformák, borsókövek stb.) Így ezeket a szakmai, tudományos pontosság kedvéért nem biztos, hogy barlangpincéknek, inkább sziklapincéknek kellene nevezni. E tanulmányban a történelmi folytonosság és a hatályos törvények értelmében továbbra is barlangpincéknek fogom ezeket hívni.

Megtervezett város

Az aknák, kürtők és – a szerintem nagyrészt mesterséges – barlangpincék, illetve az épületek alatti épített pincék elhelyezkedésének megértéséhez nélkülözhetetlen a vári telkek beépítési metodikájának ismertetése. Az alábbiakban röviden ezeket mutatom be.

A város (Vár) térképét szemlélőnek már első ránézésre az a benyomása, hogy az utcák, terek és telkek valamilyen egységes rendszert alkotnak. A hegy alakjához alkalmazkodó városszerkezet figyelhető meg. A beépíthető

terület szélességét a telkek és észak-dél irányú utcák szélessége határozta meg. A telkek és utcák lágyan ívelve követik a hegy legfelső rétegét képező mészkőpaplan szélét.

Tudomásunk szerint a városban csak egyszer (az alapításakor) volt telekosztás, a további telekfelosztások, telekösszevonások az eredeti állapot módosításai.

A barlangpincékkel kapcsolatos kutatómunkám során egységes telekosztási struktúrára jelei körvonalazódtak. Ez a mai telekszélességektől valamelyest eltér, de egyértelműen, rendre ugyanakkora telkek és utcaszélességek köszöntek vissza, amelyeken e tanulmány első részében említett módon rendezetten helyezkednek el az aknák, kürtők és barlangpincék.

A város alapítás kori telekosztása

Az adatok alapján a következő telekosztás körvonalazódott:

Számtalan esetben bebizonyosodott a régészeti kutatások alapján, hogy az első városfalakat a mészkőpaplan szélére építették. Ezekről valószínűleg kötél- vagy zsinórmérés (Bogdán, 1978, 50.), a falakkal közelítőleg párhuzamosan, azoktól közelítőleg ugyanakkora távolságra húzták meg az első telekhátárok vonalát (Végh, 2009, 40.). Ez a vonal egyben kijelölte az utcavonalat is. Majd felszerkesztve az utcaszélességet újabb párhuzamos vonallal kijelölték a szemközti, második teleksor határait. A második és harmadik teleksor között utcát nem alakítottak ki, mivel azok hátsó határai egybeestek.

A mai napig is számtalan 60 láb (10 öl, kb. 18,3 m) szélességű épület található a Várban. Az utcavonalat követve 18,3 méteres ugrásokkal kiserkesztettem a feltételezett első telekosztást. Ez szinte mindenhol egybeesett a tanulmány első részében részletezett homlokzati kürtőkkel és a barlangpincékbe levezető

lépcsőkkel. Teljesen egyértelműen kimutatható, hogy az összes vári telek első mérete 60 láb (10 öl, 18,3 m) volt. A Várban számtalan helyen még ma is ott találhatóak a telekhatárok, ahol azok az első telekosztáskor lehettek.

Az egységes telekosztást a Vár több területén részletesen vizsgáltam, és kiosztottam a feltételezett egységtelkeket. (Jelen tanulmány korlátozott terjedelme miatt a fenti területek részletes elemzését és bemutatását: Szabó, 2012.)

A szabványtelkek beépítésének folyamata

Gerevich László épületkutatásai során feltételezte, hogy az első épületek a tipikus 13. századi faluszerű beépítést követték. Tehát a telek egyik oldalára, közvetlenül a szomszédos telekhatárra és az utcafrontra építettek egy falusi házat az utcategelyre merőlegesen. (Esetünkben a falusi ház: egy helyiség széles, három helyiség hosszú, nyeregtetővel fedett, téglalap alaprajzú, földszintes épület.) (5. ábra alaprajzán lásd a jobb felső épületet) Ezt a feltevést alátámasztják a rendelkezésemre álló régészeti – a falak korának meghatározásával ellátott – alaprajzok (Gerevich 1950, 129. 2. kép [Országház utca 2. kutatása], 131. 3. kép [Országház utca 9. kutatása], 131. 3. kép [Fortuna utca 10. kutatása]). Ezt a beépítési struktúrát az országban számtalan helyen megfigyelhetjük a falvainkban. Gerevich nézetei megerősíthetők az aknák és föld alatti üregek elhelyezkedése alapján is.

Saját feltevésem szerint a vári lakók először az első épület közepével, bejáratával egy vonalban, az udvaron ástak kutakat (esetleg ciszternákat), hiszen ez volt a ház bejáratához a legközelebb a telken. Ez egy tipikusnak mondható kúthely, mivel – falvainkban – a mai napig is megfigyelhető, hogy a leggyakrabban ott vannak a kutak. Majd az első kutak helyén, a telek szemközti oldalán épült

új, szintén falusi házak nyilván lehetlenné tették a kutak használatát, azokat nagyrészt betömtek (ezért ma már a legtöbb esetben nem láthatóak), de újakra volt szükség.

Majd a két épület közötti területet is beépítették. A kapubejáró beboltozása során a meglévő épületfalak mellé újakat építettek, melyekbe könnyen ki tudtak alakítani esztétikus ülőfülkéket, bár ezek funkciója a mai napig is vitatott.)

Majd újabb szint épült a meglévő épületekre, a tető gerinciránya is kilencven fokkal elfordult. Előfordult olyan eset is, hogy nem pontosan a telek déli sarkára illesztették a második épületet, hanem egy kapubejárónyival északabbra, és így két épület és két kapubejáró alakult ki. Ez történhetett, ha már korán két részre osztották a telket (lásd Tárnok utca 1., illetve Dísz tér 7. és 6. épületpáros esetén).

Aknák, kürtők, üregek kialakításának oka, első funkciójuk

Ma is számtalan helyen jól megfigyelhető, hogy a telkek szélessége 60 láb (azaz 10 öl), kb. 18,3 méter, míg mélységük 120 láb (azaz 20 öl), kb. 36,6 méter. A *Budapest Régiségei*-ben megjelent tanulmány második felében részletesen elemzésre kerülő házsorok esetén (méréseim alapján) átlagosan kb. 0,305 méterre adódott egy láb és 1,83 méterre egy öl, melyet egyben rekonstrukciós méretnek is használtam.

Tehát az eredeti telekméret pontosan 200 négyszögöl volt. (Ezeket az adatokat Végh András [2009, 38.] szerzője is megerősíti.) Az épületek „tipikus” alaprajzi elrendezése a három traktus, azaz a fedett kapubejáró és annak két oldalán lévő egy-egy lakótér – a korábbi két falusias ház. További adatgyűjtéseim során egyértelműen körvonalazódott, hogy az utcai

M1 habarcskategóriának. További részletek a kísérletről a Mérnökgeológia-kőzetmechanika 2013 konferenciakiadványban jelentek meg (Szabó, 2013).

Vegyük figyelembe, hogy a kb. hétszáz évvel ezelőtt létező habarcsok között ez valószínűleg nem volt rossz minőségű. Szinte biztosra vehető, hogy elődeink a márgát habarcskészítés miatt bányászták, tehát az aknák, kürtők és üregek kialakításának ez volt az elsődleges oka.

Aknák, kürtők és üregek további funkciója az idők során

A rendelkezésre álló korabeli adatok és a mai feltevések szerint az aknáknak és kürtőknek az idők folyamán további funkciói lehettek a kutak, ciszternák és tárolási célú helyiségek, borospincék.

Bortárolásra a barlangpincék megfelelőek lehettek, amire bizonyíték egy, már korábban említett, 1412. augusztus 25-i oklevél (Gerevich, 1950, 164.). Hőmérsékletük és páratartalmuk miatt fehérbor tárolására alkalmasak lehettek, és ebben az esetben a kürtők és aknák szellőzősi célt szolgálhattak, mivel a hordók le- és feladását ezeken keresztül nehezen lehetett volna megoldani. Tehát ez a funkció feltételezi, hogy az alsó pinceszintekről (hordógurítás céljából) lépcsők épüljenek a barlangpincékhez.

Mint köztudott, a németajkú borosgazdák pincéiket nem a szőlőhegyekbe, hanem a városban, saját házaik alá építették. Ez akkoriban nemcsak kiváltságot, de nagyobb biztonságot, védelmet jelentett a termelőknek (URL). Ilyenek voltak a soproni borosgazdák, a poncchterek is. Budán is jellemző volt, hogy a házak alatt, a pincékben volt szőlőfeldolgozás és bortárolás, sőt számtalan pincénél megtalálták a régészek az utcáról a pincébe



6. ábra • A habarcschasabok törésük után (a két alsó kiegészítetlen márgából készült)

vezető pincelépcsőt. Léteznek még az országban olyan német lakosságú bortermelő vidéken lévő házak, melyeknek pontosan ugyanilyen utcai pincelépcsőjük volt. Ilyen a Kőszeg középkori óvárosában is látható két – műemléki helyreállításon átesett – épület homlokzata előtti, utcáról a borospinceszintre vezető lépcső.

Érdekes megállapítás, hogy a fent vázolt kialakítási- és funkciósorrend esetén sokadik funkciójukat töltik be a barlangpincék. Először bányászati funkciójuk lehetett, majd víznyerési, azután (bor)tárolási, majd óvóhelyi (főleg a II. világháború alatt), és napjainkban turisztikai, idegenforgalmi funkciójuk van.

Köszönöm Dr. Straub Imre és a Tanszék munkatársai – Csányi Erika, Salem Georges Nehme és Eipl András önzetlen segítségét. Szeretnék még köszönetet mondani lektora-
imnak: Benda Juditnak, Hajnal Géának, Leél-Össy Szabolcsnak, Török Ákosnak és

Zádor Juditnak, akik véleményezték írásomat és értékes gondolataikkal kiegészítették azt.

Kulcsszavak: *budai Vár, pince, barlangpince, mélypince, márga, falazóhabarcs, első telekosztás*

IRODALOM

Bogdán István (1978): *Magyarországi bossz- és földmér-tékek a XVI. század végéig*. Akadémiai kiadó 1978.
Burken (2011): Készítette a Budavári Önkormányzat és a Duna-Ipoly Nemzeti Park megbízásából a Burken Kft. 2011-ben. • www.dinpi.hu/_user/browser/File/budai_var_barlang/A_Budai_Var-barlang_áttekintő_térképe.pdf
Dulácska Endre (2010): Maguk alatt ásták, A budai Várhegy platójának süllyedése. *Mérnök Újság* 2010. 09., 24-25.
Gerevich (1950): *Gótikus házak Budán*. Budapest Régiségei (Budrég) 15. (1950) 164.
Kadić Ottorkár (1941): *Várhegyi barlangpincék*. Magyar Építőművészet, 1941.04. 92-93.
Kadić Ottorkár (1942): *A Budavári barlangpincék, A várhegyi barlang és a barlangtani gyűjtemény ismertetése*. Budapest, 1942. 15.
Székely Kinga (2010): Kadić Ottokár a magyar barlangkutató atyja, Önéletrajz (készült Kadić: *A Kárpáti Medence barlangja*, 1952-es kéziratai alapján, melynek őrzési helye: Magyar Földtani Intézet).

Szabó (2010): *Budai Várfejlesztési koncepcióvázlat* című tervezési munkából (megbízó a Közti ZRt.) • <http://epiteszforum.hu/node/20116>. Készült többek között Kadić leírásai és a Bene – Kovács – Megnyánszky: Város a Vár alatt (Budapest, 1998.) alapján.

Szabó (2012): *A budai Vár barlangpincéinek kialakulása, kialakítása és vizsgálata a 13. századi (első) telekosztás tükrében*. Budapest Régiségei (Budrég) XLV. 2012. 195-240.

Szabó (2013): *A budavári barlangpincék kialakításának oka és eddigi funkcióinak vizsgálata a 13. századi (első) telekosztás tükrében*. Mérnökgeológia-kőzetmekanika 2013. 241-276.

Szontágh Tamás (1908): *A budai várhegyi Alagút hidrogeológia viszonyai – Jelentés a Várhegyi Alagút vizesedésének okairól*. Budapest 1908.

Végh András (2006a): *Buda város középkori helyrajza I.* Budapesti Történeti Múzeum, Budapest, 2006 27.

Végh András (2006b): *Buda város középkori helyrajza II.* Budapesti Történeti Múzeum, Budapest, 2006.

Végh András (2009): *Buda város középkori helyrajza, telekosztás és térszervezés egy alapított városban*. Urbs 4 (2009) 35-49.

