

Feld István

ÁGYÚVÉDŐMŰVEK A 16. SZÁZAD ELSŐ FELENEK ERŐDÍTMÉNYÉPÍTÉSZETÉBEN

Tévhitek, kérdések, kutatási feladatok

Egy, az életpályákkal és a társadalmi mobilitással foglalkozó végvári konferencián kézenfekvő lenne, hogy a törökellenes harcok időszakának építészeti hagyatékát vizsgáló kutató a kor erődítési tervezőinek pályafutását, eredetét, működésük színterét tekintse át. Ez számos esetben – így elsősorban az Itáliából a magyarországi hadszínterre érkezett hadmérnökök vonatkozásában – méltó feladat is lenne, mint erre Ottavio Baldigara munkásságának feldolgozásával néhány éve Domokos György kiváló példát is mutatott¹. A hazai szakirodalmat olvasva azonban úgy tűnik, hogy a kutatás mintha elfelejtkezne arról, hogy a bástyákkal jellemezhető ún. olasz rendszerű várépítészet mellett – itt a magam részéről inkább erődépítészetről szólnék –, sőt, inkább azt megelőzően, főként a 16. század első felében is alkalmaztak hazánkban a tűzfegyverek elterjedésének hatására különböző ágyúvédműveket, melyek azonban – nem annyira a korabeli szóhasználat², hanem inkább a mai szakterminológia szerint – aligha sorolhatóak a bástyák kategóriájába. Sajnos, ezek építői név szerint szinte (még?) teljesen ismeretlenek előttünk³, ahogy

- 1 *Domokos György*: Ottavio Baldigara. Egy itáliai várfundáló mester Magyarországon. Budapest, 2000.
- 2 A „bástya” megnevezés alatt a forrásokban számos esetben középkori tornyokkal találkozunk. Sajnos, a terminológia kérdéskörének beható elemzésével még adós úgy az európai, mint a magyar vártörténeti kutatás!
- 3 A kevés, név szerint is azonosítható korai „várépítőmester” közé tartozik a Perényiek szolgálatában működött Alexander Vedani, akit azonban nem annyira közvetlen források, hanem egy 1560. évi kiváltságlevél, további főként saját, 1571. évi kérvénye alapján tart a kutatók egy része – véleményem szerint nem teljesen megalapozottan, sokkal inkább a hiányos

az egyes védőműtípusok elterjedésének folyamatát, alkalmazásuk közelebbi időpontját sem tárta fel eléggé építész- és hadtörténeti kutatásunk. Mivel az épületrégészeti kutatások mellett fontos eredmények várhatóak a levéltári források felderítésétől is, talán nem érdektelen a következőkben röviden összefoglalni mindazt, amit ebben a vonatkozásban ma tudunk – vagy inkább tudni vélünk!

Pataki Vidor, a 16. század magyarországi várépítésének első, kifejezetten történeti szempontú összefoglalója 1932-ben még azt állapította meg, hogy „*Az 1526–41 közti magyarországi várépítésre adatot nem találtunk*”⁴, s az azt követő, 1556-ig, az Udvari Haditanács létrejöttéig terjedő időszakot is csak „*a szükségéépítkezés*” vagy a „*hevenyészett építések kora*” megnevezéssel illette⁵, amikor „*rögtönzött munkával*” s elsősorban fából-földből emelt védőművekkel igyekeztek volna védhetővé tenni a 16. századi értelemben erősségnek aligha tekinthető középkori várakat, megfogalmazása szerint: „*családi lovagkastélyokat*”⁶ A kora újkor hazai erődítéseinek további kutatását alapvetően meghatározó munkájában azonban Pataki nem maguknak az építményeknek az elemzésére, hanem kizárólag korának szakirodalmára és levéltári forrásokra, s azon belül is elsősorban a kamarai iratokra és a Kriegersarchív aktáira támaszkodott⁷ – s csupán röviden utalt arra, hogy a fentiekkel ellentétes megállapítások szerint „*a magánlevéltárak eddigi publikációi*” alapján sem fogalmazhatók meg.⁸ Nem kívánva kisebbiteni a Bécsben kiterjedt kutatásokat először folytató jeles történész érdemeit, utalnunk kell azonban arra, hogy ekkor már jelentős közlemények álltak rendelkezésre – többek között – Perényi Péter 1534 és 1541 között folytatott kiterjedt sárospataki erődítés-építkezéseiről.⁹

forrás.adottságok kényszerétől vezetettve – Perényi Péter 1537 és 1541 között kiépített sárospataki rezidenciája (fő? egyetlen?) mesterének. Lásd erre legutóbb: *Détszly Mihály*: Sárospatak vára. Sárospatak, 2002. 61., ugyanitt a további pataki mesterekre vonatkozó adatokkal. Említi Vedani működését *Domokos*, 2000. 21. is, ugyan tévesen a család másik ága kapcsán feltűnő Nicolo da Milanóval együtt.

4 Pataki Vidor: A XVI. századi várépítés Magyarországon. In: Bécsi Magyar Történeti Intézet Évkönyve I. (1932) Klny. 1–33.

5 Pataki, 1932. 2–3.

6 Pataki, 1932. 3–5.

7 Pataki munkásságának kritikai értékelése: *Domokos*, 2000. 20. skk., ugyanitt kortársa, Leone Andrea Maggiorotti műveinek áttekintése is, mely utóbbi most nem képezi munkánk tárgyát.

8 Pataki, 1932. 6–12.

9 Igy főként kiemelendő *Divald Kornél*: A sárospataki vár. Klny. a Magyar Mérnök és Építészegylet Közleményéből, 1902., mely még akkor is jelentős munka, ha a pataki erősség magját képező Vörös-torony korhatározását tévesen adja meg.

Mindenesetre a magyarországi tudományos várkutatás megalapítója, az építész végzettségű Gerő László, 1955-ben napvilágot látott, az európai várépítészet fejlődésének széles ívű tablóját is nyújtó összefoglaló igényű munkájában ugyancsak az „olaszbástyás” várakat tekintette a hazai hadiépítészet nagy fordulatának. Igaz, az általa kidolgozott – hazánkban ugyan máig használatos, de a nemzetközi kutatás által lényegében figyelmen kívül hagyott¹⁰ – tipológiai rendszer „külsőtornyos vár” kategóriáján belül tárgyalta az általunk az alábbiakban bemutatandó barbakánokat, de külön alfejezetet szentelt a rondelláknak és az ágyútornyoknak is. Egy átfogó, a tűzfegyverek alkalmazásának kérdéseit előtérbe állító vár(erőd)építészeti elemzésre azonban nem vállalkozott. Ez adódott forrásbázisának bizonytalanságaiból is – jellemző, hogy az általa helyreállított budai Nagyrondelta építését ő még Zsigmond uralkodása végére, legkésőbb Mátyás idejére helyezte.¹¹

Következő, 1968-ban megjelent könyvében azonban már továbbfejlesztette tipológiáját, itt már „ágyú előtti” és „ágyú utáni korszak” tűnik fel, az utóbbi időben első kategóriáját képeznék az „ágyútornyos várak”, míg a rondellák besoroltnak a „bástyás várak” közé. Egy szisztematikus elemzéssel azonban itt sem találkozunk, ami részben abból is adódott, hogy a kiváló szakember általában korábbi munkáiból állította össze újabb összefoglalásait, sokszor egész fejezeteket változatlanul emelve át következő könyvébe.¹² Vonatkozik ez utóbbi eljárás az általa szerkesztett, 1975-ben kiadott „Várépítészetünk” című kötet bevezető tanulmányára is¹³. Ugyanakkor hangsúlyoznunk kell, hogy maga Gerő saját tipológiai rendszerét sohasem értelmezte olyan mereven, mint számos követője, kik sokszor nem annyira a valóságnak és a forrásoknak, hanem a feltételezett „fejlődési rendszernek” hittek – s épp ő volt az, aki az utóbb említett kötetben lehetővé tette az e tipológia meghaladását előkészítő számos történeti-régészeti közlemény közzétételét. Ezek többsége ugyan nem az általunk most vizsgált korszakkal foglalkozott, miközben maga a kötet számos, a 16. század első felében is átépített hazai várról tartalmazott beszámolót az egyes kutatók – régészek, művészettörténészek, építészek – tollából, s már csak azért is várépítészetünk fontos kézikönyvének számít még ma is, mivel újabb azóta sem született.

10 Gerő rendszerére lásd: *Feld István*: A 13. századi várak az eddigi kutatásokban. In: *Castrum Bene* 1989. Gyöngyös, 1990. 8–9.

11 *Gerő László*: Magyarországi várépítészet. Budapest, 1955. 245–330.

12 *Gerő László*: Magyar várak. Budapest, 1968. 13., 185–220.

13 *Gerő László* (szerk.): Várépítészetünk. Budapest, 1975. 9–44.

Talán részben ez utóbbi tényrel is magyarázható, hogy a szintén műszaki végzettségű – sőt, Geróvel szemben sokkal inkább kifejezetten műszaki szemléletű – Winkler Gusztáv 2004-ben egy, kifejezetten a 15–16. századi erődépítészetre tárgyaló, átfogó igényű munka megalkotására vállalkozott¹⁴. Munkája kiindulópontja egy, a külföldi erődítések vizsgálata alapján általa kidolgozott ún. referenciarendszer volt, s ehhez viszonyítva, ezzel összevetve végezte el a hazai erősségek és erősségelemek korhatározását. Feltételezte ugyanis, hogy a 15–16. században „*nagyon szoros kapcsolat volt az itáliai és német élvonalbeli hadmérnökök és Magyarország között*”¹⁵. Tehát a többé-kevésbé ismert olasz és német emlékek alapján kísérelte meg korhoz kötni a tüzfegyverek korának magyarországi „oldalazó védműveit”, így – megfogalmazásait idézve – az ún. ágyús tornyokat, rondellákat, ágyútornyokat, s természetesen a bástyákat is. Ezen eljárásának jogosságát azzal a meglepő kijelentéssel kívánta támasztani, miszerint véleménye szerint „*30-40 évvel korábbi alapelveket hadi építmények esetében senki sem gondolhatott ki a szabotázs megalapozott vádjának elkerülésével*” – azaz meg volt arról győződve, hogy az Itáliában vagy a német tartományokban feltűnő hadiépítészeti újítások szinte azonnal megjelentek hazánkban is, továbbá azzal sem számolt, hogy egyes „idejétmúlt” elemeket még jóval később is alkalmaztak volna. Természetesen érzekelte, hogy mindez aligha támasztható alá írott forrásokkal – el is ismerte: „*elképzелhető, hogy eredményeink nem mindig fedik a történészek adatait*”¹⁶, s ebben nem is tévedett. Csak egy példát említve: a soproni város-erődítés nagyrondeállójának 1631. évi építése ugyan írott forrásokkal is adatolt¹⁷, ő mégis úgy véli, ilyen „*nem épülhetett az 1500-as évek második fele után*”¹⁸.

Winkler itt csak röviden összefoglalt módszertani alapokra épülő eljárásából érthetően számos erődítés indokolatlan korai datálása következett, továbbá több olyan, az eddigi kutatások eredményeihez képest meglepőnek tekinthető megállapítás, miszerint a hazai 15. századi erődítésépítkezés fejlettsége megfelelt volna az európai átlagnak¹⁹. A déli határnál csupán négy

14 *Winkler Gusztáv*: Reneszánsz erődépítészet Magyarországon. Mérnöki szemmel. Segéd-könyvek a hadtörténet tanulmányozásához V. Budapest, 2004.

15 *Winkler*, 2004. 117.

16 *Winkler*, 2004. 118.

17 *Holl Imre*: Sopron városfalai – egy kutatási téma fejezetei. In: „Gondolják, látják az várnak nagy voltát.” Tanulmányok a 80 éves Nováki Gyula tiszteletére. Budapest, 2006. 153–154.

18 *Winkler*, 2004. 59.

19 *Winkler*, 2004. 107.

erősséget talált (Szabács, Nándorfehérvár, Galambóc, Szörény), „*gyakorlatilag az ország természetes határain kívül*” – ezért azt a meggyőződését fogalmazta meg, miszerint az ottani „rendszer nem végyvárrendszer, hanem egy támadó célú, utánpótlást biztosító rendszer” volt, hadászati mélység nélkül.²⁰ Bár természetesen számos figyelemre méltó megállapítás is olvasható Winkler munkájában²¹ – így fontosak az egyes erődítéstípusok általa megrajzolt sémái is – a történeti adatok „mérnöki szemmel” történő „szabad kezelése”, a régészet eredményeinek teljes figyelmen kívül hagyása nem eredményezhetett megbízható megállapításokat. Mivel a munkában jegyzetek nem találhatóak, csupán egy rövid bibliográfia, közelebről nem is tudhatjuk meg, mire alapozza a szerző sokszor igen különös fejtegetéseit. Tény azonban, hogy megállapításai – fejlett, európai szintű várépítészet a Mohács körüli Magyarországon – mintegy ellenpontját alkotják Pataki Vidor előbb idézett álláspontjának – ő, mint láttuk, érdemleges erődítésépítészettel nem is számolt e korban!

A vázlatos kutatástörténeti áttekintés alapján mindenesetre megállapíthatjuk, hogy jelenleg még korántsem rajzolhatunk megbízható képet a Mohács előtti és a csatavesztést közvetlenül követő évtizedek hazai erődítésépítészetéről, arról tehát, hogy a tűzfegyverek növekvő jelentősége mikor, miképp befolyásolta a régebbi várak átalakítását vagy épp új erősségek emelését. De nem jobb a helyzet az itt most nem vizsgálandó 15. század vonatkozásában sem – jellemző, semmi közelebbit nem tudunk arról, hol dolgozott, mit épített az 1460-as években Mátyás szolgálatában Aristotele Fioravante bolognai hadmérnök vagy épp Paschoe Michelievich, Dubrovnik kikötőjének tervezője.²²

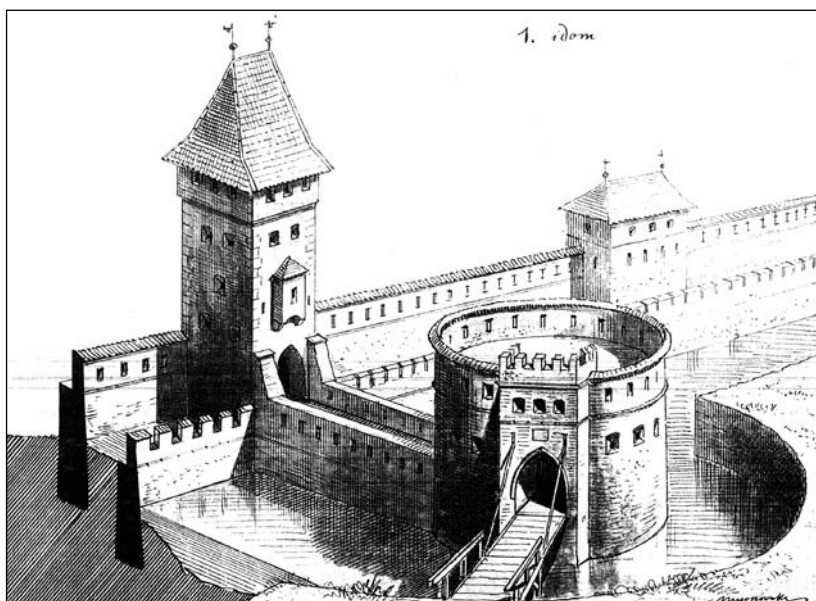
Célirányos – főleg a Mohács utáni időszakot illető – történeti forrásfeltárások és kiterjedtebb régészeti kutatások hiányában most így csupán néhány kérdés megfogalmazására vállalkozhatunk, továbbá arra, hogy a teljesség igénye nélkül bemutassunk néhány olyan erődítés-formát, melyek alkalmazásának pontos időhatárai ugyan még korántsem ismertek, de amelyek talán mindenki számára meggyőzően bizonyítják, hogy a 16. század első fele hadiépítésze sokkal színesebb volt, mint azt közel 80 éve Pataki Vidor feltételezte.

20 Winkler, 2004. 111.

21 Így az ágyútornyok feltűnő kedveltsége a hegyes Felvidéken: Winkler, 2004. 111.

22 Természetesen elsősorban a déli végvárvonalra gondol a kutatás: Balogh Jolán: Mátyás király és a művészet. Budapest, 1985. 196.

Először a *barbakánról*, az általában korábbi eredetű várkapuk előtt alkalmazott, köríves alaprajzú elővédőművekről kell említést tennünk, melyek átfogó értékelésére – sőt, egyáltalában az emlékek összegyűjtésére – még nem került sor. Többségük természetesen nem tekinthető kifejezett ágyúvédőműnek, mivel általában csak kisebb-nagyobb szakállas puskák elhelyezésére voltak alkalmasak, sok esetben azonban nem lehet pontosan elkülöníteni őket az ismertetendő további védőművektől. Mai ismereteink szerint elsősorban a városok kapuinak védelmére szolgáltak, talán már a 15. század utolsó harmadától²³, de főpapi-főúri várak bejáratai védelmére is gyakran al-



1. kép. A barbakán sémája (Myskovszky Viktor rajza a bártfai városerődítés nyomán)

23 Különösen jól ismerjük Bártfa barbakánjait, Myskovszky Viktor tanulmányunkban közölt ideálrekonstrukciója is bártfai előképek alapján készült. Lásd: Bardejov. Meststka pamiatkova rezervacia. Bratislava, 1999., továbbá Székesfehérvár vonatkozásában: *Siklósi Gyula: Die mittelerlichen Wehranlagen, Burg- und Stadtmauen von Székesfehérvár.* Budapest, 1999., különösen 59–60., ahol azonban – jellemző módon a kutatási helyzetre – a Palotai kapu *rondelljáról* esik szó!

kalmazták őket. Talán még Mohács előtt, 1507–1515 között épülhetett meg – egy időben a reneszánsz részleteket is felmutató késő gótikus kápolnával – a siklósi vár 19. századi átépítésben ránk maradt kapuvédőműve²⁴. A térben közeli pécsi püspökvár jellegzetes kulcslyuklőréses barbakánját ugyanakkor újabban már az 1530-as évekre keltezik²⁵. Nagyvázsony vára kapuelvédőműve esetében nincs meg az erre az építészeti megoldásra jellemző klasszikus összekötő „nyaktag”, kérdéses tehát, hogy besorolható-e a barbakánok



2. kép. A siklósi vár légifelvétele. Balra lent a 19. században átépített barbakán
(www.civertan.hu)

24 A várra vonatkozó adatok legújabb összefoglalása: *Bartos György–Cabello, Juan*: A Perényiek és a siklósi reneszánsz. In: Emlékkötet Szatmári György tiszteletére. Szerk. Fedeles Tamás. Budapest–Pécs, 2007. 86–88., ahol a kutatók inkább ezen keltezés mellett foglalnak állást, míg újabban itt is felmerült egy 1540 körüli építés ötlete: *Bodó Balázs*: A pécsi barbakán. Adalékok a pécsi várkapuk történetéhez. In: „Gondolják, látják az várnak nagy voltát”. Tanulmányok a 80 éves Nováki Gyula tiszteletére. Budapest, 2006. 40.

25 A pécsi barbakánról újabban: *Bodó*, 2006. 33–42.



3. kép. A pécsi püspökvár délnyugati barbáknja (a szerző felvétele)

származó, ma csupán Giulio Turco felméréséből ismert, s talán ásatásokkal még feltárható kerek illetve félkörös erődítményeihez.²⁸

A klasszikus *rondella* egy belül nyitott – néha földfeltöltéssel ellátott – általában alacsonyabb, félköríves, (ágyú)lőrészekkel rendelkező védőmű, melyet általában az erősségek veszélyeztetett sarokpontjain emeltek. Itáliában már a 15. században kedvelt volt, de alkalmazásának hazai kezdetei nem ismertek. Mindenesetre Tata északnyugati sarokerődítménye Winkler Gusztáv

közé, s ha nem, akkor minek nevezük? Korát mindenesetre a 16. század első felén belül még nem sikerült pontosabban meghatározni²⁶.

Ezzel szemben egyértelműen Szapolyai János 1530-as évekbeli építkezéséhez köthető a korábban már említett (s tévesen majd egy évszázaddal korábbra keltezett) budai déli nagyrondella, melyet azonban a kapuval való kapcsolata miatt a kutatók egy része ugyancsak barbakánnak tart²⁷. Ekkor a budai városzerődítés több más sarokpontján is került sor rondellák és további, a falak oldalazását is lehetővé tevő védőművek emelésére. Ezekről azonban még nincsenek biztosabb ismereteink, hasonlóan Palota, bizonyára ugyancsak a 16. század első feléből

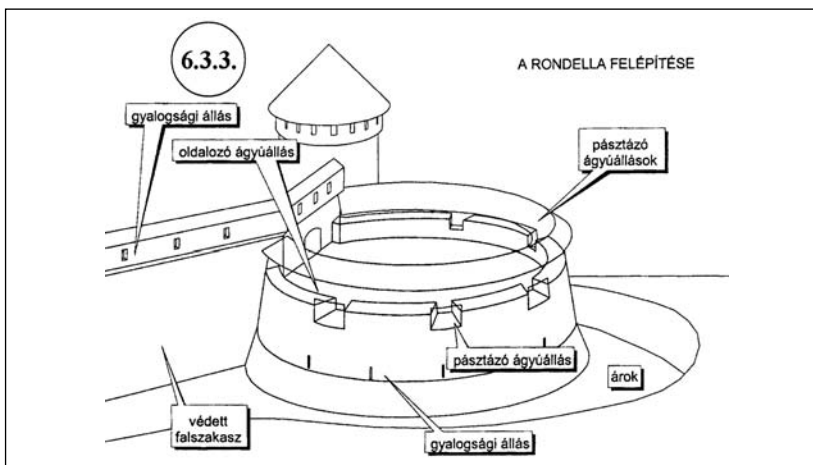
26 *Éri István*: Nagyvázsony. Budapest, 1969., valamint újabban *Buzás Gergely* megjelenés előtt álló tanulmánya a Magyar Nemzeti Múzeum „Reneszánsz látványtár” címet viselő kiállítása katalógusában.

27 A kiterjedt újabb irodalomból: *Végh András*: Adatok a budai palota Zsigmond-kori kapuihoz. In: *Castrum Bene* 2/1990. Budapest, 1992. 124–131., *Uő*: A középkori várostól a török erődig. In: *Budapest Régiségei* XXXI. (1997) 295–310., *Buzás Gergely*: Gótika és kora reneszánsz. Magyar építészet 2. Budapest, 2001. 182.

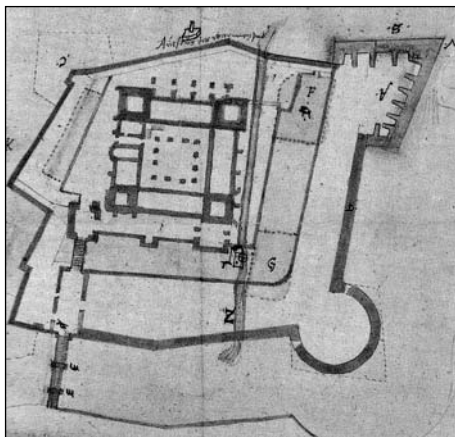
28 Mindezekre: *Feld István*: A magyarországi építészet Szapolyai János korában. In: *Tanulmányok Szapolyai Jánosról és a kora újkori Erdélyről*. *Studia Miskolc* 5. Miskolc, 2004. 72–74., 75., további irodalommal.



4. kép. A budai várpalota rekonstrukciós alaprajza 1540 körül.
Alul a kaputoronnyal egybeépített déli nagyronde (Szekér György rajza)



5. kép. A rondella sémája (Winkler Gusztáv rajza)



6. kép. A tatai vár alaprajza, 1572.
Giulio Turco felmérése. Jobbra lent a vár rondellája

által javasolt 1460–90 közötti keltezése²⁹ minden alapot nélkülöz, valószínűleg csak 1552–58 között emelték, bár a pontosabb építési ideje még felderítetlen.³⁰ Diósgyőr jellegzetes íves falkoronájú rondellája a palotaépület északkeleti sarkán csak Balassa Zsigmond 1540-től adatolt itteni birtoklásához köthető.³¹ Döbrönte látványos védőművének építéséről nincsenek adataink – birtokosai, az Essegváriak 1580 körül halnak ki³². Bujákon Báthori András minden bizonytalansággal 1551-ben emel egy hatalmas



7. kép. A döbrönte vár romjai, az előtérben balra a rondella (a szerző felvétele)

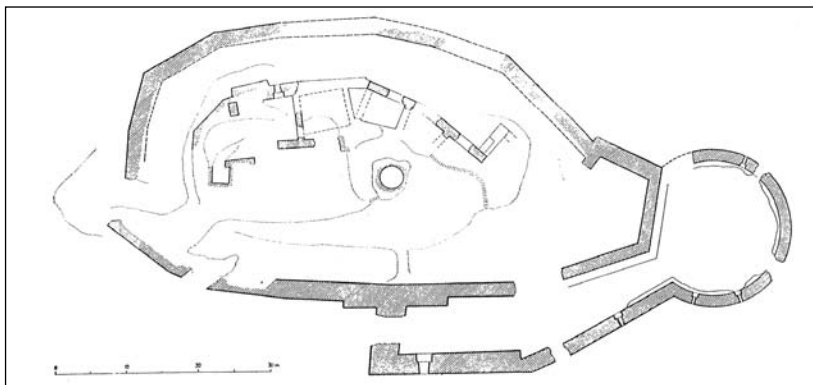
29 Winkler 2004. 160., 162.

30 Tatára összefoglalóan: *B. Szatmári Sarolta*: Tata. In: *Váregépítészetiünk*. Szerk.: Gerő László. Budapest, 1975. 276–281.

31 *Czeglédy Ilona*: A diósgyőri vár. Budapest, 1988. 17–18., 98–99. – ugyanitt az északnyugati sarkot is megerősítették egy szabálytalan ötszögű, már inkább bástyának (vagy ágyútoronynak?) nevezhető védőművel! Lásd még: *Bessenyei József*: Diósgyőr birtoklástörténete 1522–1702. In: *Miskolc története II*. Miskolc, 1998. 59. skk.

32 A vár eddigi kutatási eredményeinek összefoglalása: *Kupovics Renáta*: Döbrönte várának kutatása. In: *Castrum* 9. (2009/1.) sajtó alatt.

rondellát, melyben azonban még nem folyt régészeti kutatás³³. A rondellák tehát, úgy tűnik, különösen kedveltek voltak az 1530–50-es években – alkalmazásuk azonban (mint erre Sopron esetében már utaltunk) még a 17. századba is belenyúlt.



8. kép. A bujági vár alaprajza az északi nagy rondellával (KÖH tervtár)

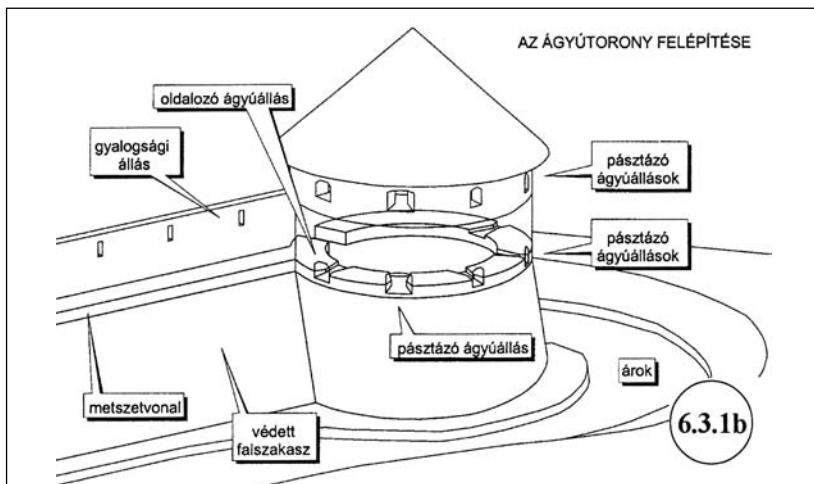


9. kép. A soproni városerődítés 1631-ben emelt rondellája (a szerző felvétele)

33 *Patay Pál*: A bujági vár. Műemlékeink. Budapest, 1959.

Fontos kérdés, milyen hadászati értékük lehetett ezeknek az általában a legveszélyeztetettebb pontokon *egyedileg*, tehát nem rendszerben alkalmazott ágyúvédőműveknek. Valószínű, hogy katonai értéküknél sokkal jelentősebb volt pszichológiai szerepük – s ez vonatkozik a következőkben ismertető ágyútoronyok többségére is³⁴. Rondellákat mindesetre ritkán építettek – Winkler Gusztáv megfogalmazása szerint „zárt tűzrendszerű, egységes tervezésű erődöknél”³⁵, azaz szabályos rendszerben. Kérdés ezért, mennyire tükrözi az egykori valóságot a Pápa városát (egyébként fa-föld szerkezetű) rondellákkal ábrázoló, gyakran közölt ún. Houfnagel-féle metszet?³⁶

A rondellákhoz hasonlóan hosszú életű védőművek tűnik nálunk az *ágyútorony* is, melynek pontosabb hazai kezdeteit még ugyancsak nem derítette még fel a kutatás. Ezek a kerek, íves vagy sok (általában öt) szögű alaprajzon



10. kép. Az ágyútorony sémája (Winkler Gusztáv rajza)

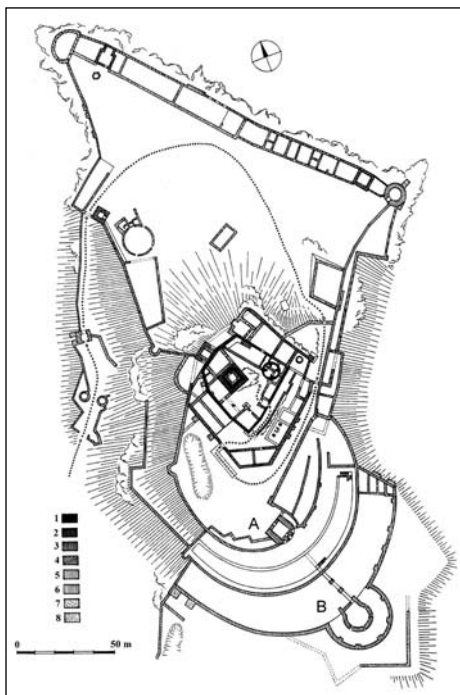
34 Lásd erre: *Feld István*: Késő reneszánsz és kora barokk. Magyar építészet 3. Budapest, 2002. 21–28., ugyanitt a „rondella” formát mutató, néhol azonban igen kicsiny fa-föld védőművek értékeléséről.

35 *Winkler* 2004.

36 *Feld* 2002. 22. 1. kép, továbbá *Haris Andrea*: A települések halmazától a városig. In: *Tanulmányok Pápa város történetéből a kezdetektől 1970-ig*. Pápa, 1994. 52–59.

emelt erődítések általában a fő támadási iránynak megfelelően, a leginkább védendő szakaszon helyezkedtek el, belül zárt, többszintes, általában boltozott építmények voltak, melyekben nagyszámú löveget lehetett elhelyezni. Nagy hatósugarú, de ugyanakkor a támadóknak kiváló célpontot is jelentő építményeknek számítottak.

Talán az egyik legkorábbi ide sorolható emlék Trencsén várában épült. Az U-alaprajzú Jeremiás-torony a jelentős Mohács előtti Szapolyai-rezidencia délkeleti, hegy felőli oldalának védelmét szolgáló falrendszer központi eleme volt. Ugyanakkor az eléje kinyúló, már a várárokban elhelyezkedő, háromnegyedköríves alaprajzú Malom-torony tényleges megnevezése, tipológiai besorolása is problematikus – itt ugyanis egy speciális előretolt védőműről van szó, mely egyedülállóan tűnik a hazai várépítészetben. Sajnos, ma még nem dönthető el, hogy ezek az építmények a késő középkori főúri székhely védelmére épültek-e, vagy csak azt követően emeltette őket Ferdinánd vagy későbbi magánbirtokosai, hogy Katzianer 1528-ban ostrommal elfoglalta a várat³⁷. Az ismert régészeti források közzététele és a Mohács utáni birtokosok levéltári anyagának feldolgozása nélkül tehát aligha határozható meg a védőműrendszer hadtörténeti jelentősége.



11. kép. A trencsényi (Trenčín) vár alaprajza az építési periódusokkal. Alul az ágyútorony (A) és az előretolt védőmű. (B) (Miroslav Plaček–Martin Bóna után)

37 A vár építéstörténetéről nem áll rendelkezésünkre modern építéstörténeti feldolgozás, lásd erre *Feld*, 2004. 75–76., továbbá legújabban: *Miroslav Plaček–Martin Bóna: Encyklopédia slovenských hradov*. Bratislava, 2007. 308–312. további irodalommal.

A hadiépítészeti terminológia bizonytalanságait jól jelzi az esztergomi vár kapuját oldalazó, erősen visszabontott állapotban ránk maradt kerek védőmű, melyet ma ugyan *rondellának* neveznek, de egy, korábbi formáját mutató ábrázolás szerint sokkal inkább ágyútoronynak tartható. Építése – több más, ugyan gyakran még vitatott kronológiai helyzetű esztergomi védőműhöz hasonlóan – valószínűleg 1540 körülre, azaz közvetlenül a török foglalás elé helyezhető, s Várdai Pál érsek építetői tevékenységével hozható kapcsolatba.³⁸ Hasonlóan *rondellának* nevezi a köznyelv Gyula külső falgyűrűje délnyugati sarkát erősítő, két boltozatos szinttel rendelkező, de kétségkívül relatíve alacsony ágyútoronyát. Itt elvileg nem zárható ki egy Mohács előtti építési idő sem, bár erre közvetlen adatokkal nem rendelkezünk.³⁹



12. kép. Az esztergomi vár délkeleti ágyútornya
1800 körül (Tolnai Gergely után)

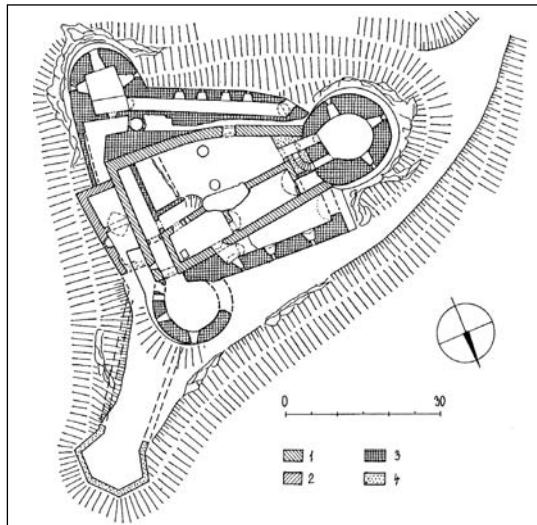
Somoskő szinte már rendszerint alkotó három, különböző méretű és formájú, de egyaránt kerek illetve íves alaprajzú ágyútornya ugyanakkor minden bizonnyal már Losonczi István 1550 körül építkezéseihez köthető⁴⁰.

Mint említettük, ágyútoronyok sokszögű alaprajzzal is épültek. Tokaj II. Rákóczi Ferenc által felrobbantatott s átásokkal csak újabban kutatott erősségében Winkler Gusztáv az ágyútoronyok egy speciális formája, az itáliai

- 38 *Tolnai Gergely*: Az esztergomi vár erődítéstörténete. In: Az esztergomi Vármúzeum kötésének katalógusa. Szerk. Buzás Gergely és Tolnai Gergely. Esztergom, 2004. 52.
- 39 *Feld István*: A gyulai vár a középkorban. In: A középkori Dél-Alföld és Szer. Szerk. Kollár Tibor. Szeged, 2000. 278. – még „egy rondella és egy ágyútorony közötti átmenetnek” minősítve az erődítményt!
- 40 A várra legutóbb: *Feld István*: Somoskő vára. In: Castrum. A Casatrum Bene Egyesület Hírlevele 1. (2005/1.) 111–113., valamint *Plaček-Bóna* 2007. 296–298.



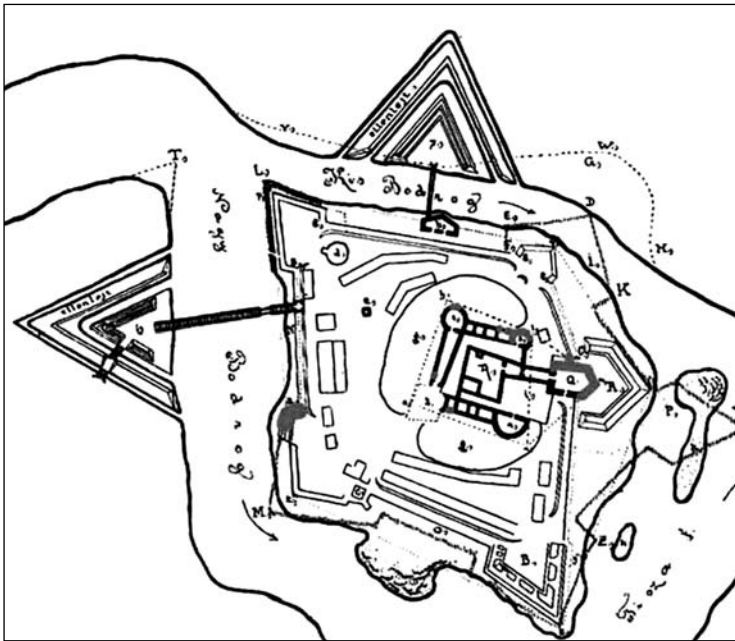
13. kép. A gyulai vár délnyugati ágyútornya (Feld István Márton felvétele)



14. kép. A somoskői (Somoška) vár alaprajza az építési periódusokkal és a három, részben kazamafolyosókkal összekötött ágyútoronnyal (Miroslav Palček–Martin Bóna után)

puntone típusát véli felfedezni⁴¹. A jellegzetes ötszögű építmény pontosabb értékelése és ugyanígy korhatározása azonban további kutatások nélkül aligha lehetséges, a legújabb irodalomban is nagyrészt csak feltevések láttak napvilágot, s ez áll az erődítmény egészének építéstörténetére is.⁴²

Fülek várában 1554 előtt Bebek Ferenc több ilyen sokszögű védőművet is emeltetett⁴³. A közeli Salgó várát minden bizonnyal a Derencsényiek erődítették 1548. évi birtokszerzésük után meg egy hatalmas, méretét tekintve szinte a korai vármagot is felülmúló – korábban olaszbástyának is tartott –



15. kép. A tokaji vár 17. századi alaprajza az eddig feltárt részletek feltüntetésével. Jobbra az ötszögű ágyútorony (Makoldi Miklós után)

41 *Winkler*; 2004. 152–153., véleménye szerint 1470 és 1490 között épülhetett.

42 *Makoldi Miklós*: Tokaj vár a 2007. évi feltárások tükrében. In: *Castrum. A Castrum Bene Egyesület Hírlevele* 7. (2008/1.) 168–196.

43 A várra legutóbb: *Plaček-Bóna* 2007. 115–119.

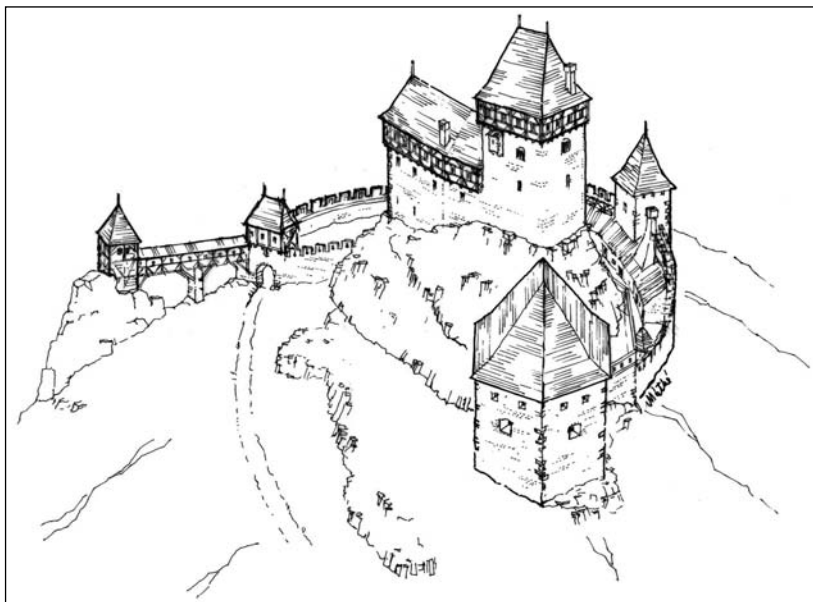
védőművel – mint az 1554. évi ostroma során kiderült, nem sok sikerrel⁴⁴. Kérdés végül, hogy hová soroljuk Sümeg vára 1554-ben, Kövessy András püspök által emeltetett északnyugati sarokvédőművét – ágyútoronyról vagy már bástyáról lehet-e itt szó?⁴⁵



16. kép. A füleki vár délnyugati ágyútornya (A szerző felvétele)

44 A várról legutóbb, további irodalommal: *Feld István*: Salgó vára. In: *Castrum. A Castrum Bene Egyesület Hírlevele* 1. (2005/1.) 109–111.

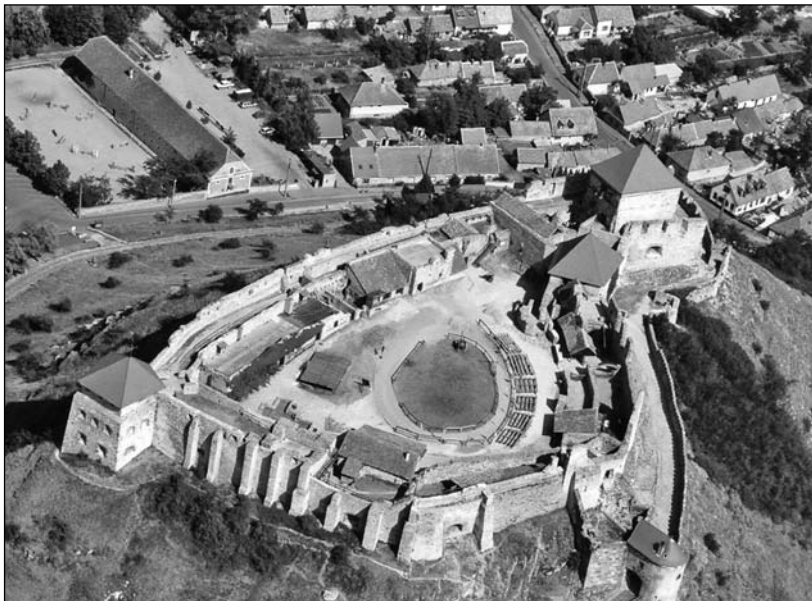
45 *Koppány Tibor–Kozák Károly*: A sümegi vár feltárása és helyreállítása (1957–63). In: *Magyar Műemlékvédelem* IV. Budapest, 1969. 91–143.



17. kép. A salgói vár 16. századi állapotának rekonstrukciós tömegvázlata, előtérben az ötszögű ágyútorony (Máthé Géza rajza)

Az ágyútoronynak is tartható védőművek egyedi alkalmazására számos más példa hozható még fel⁴⁶, áttekintésünket azonban e védőmű kerek alaprajzú formájának kifejezetten *rendszerben történő* alkalmazásával kívánjuk zárni. Erre, tehát az ágyútoronyoknak a védelmi rendszer egészét figyelembe vevő – azaz többek között az összes várfal oldalazását lehetővé tevő – kiépítésére két, viszonylag korai és méltatlanul kevésbé ismert példát ismerünk. Az augsburgi Fuggerek Vöröskő korábbi hegyivárárt elbontva, annak helyén emeltek – valószínűleg 1539 és 1541/42 között – egy hatalmas, nyújtott téglalap alaprajzú, átalakított formájában ma is álló épületet négy hatalmas

46 Igy Árva – *Feld* 2004. 76. Pécsvárad – *Bodó Balázs*: Reneszánsz építkezések a pécsváradai bencés apátságban. In: Emlékkötet Szatmári György tiszteletére. Szerk. Fedeles Tamás. Budapest–Pécs 2007. 115–128. – vagy Regéc – *Simon Zoltán*: A regéci vár eddigi kutatásának eredményei. In: *Castrum*. A Castrum Bene Egyesület Hírlevele 5. (2007/1.) 121–126., – utóbbi esetben „kör alaprajzú bástya” megnevezéssel illetve az építményt.



18. kép. A sümegi vár légifelvétele, balra az ún. Kövessy-bástya (www.civertan.hu)

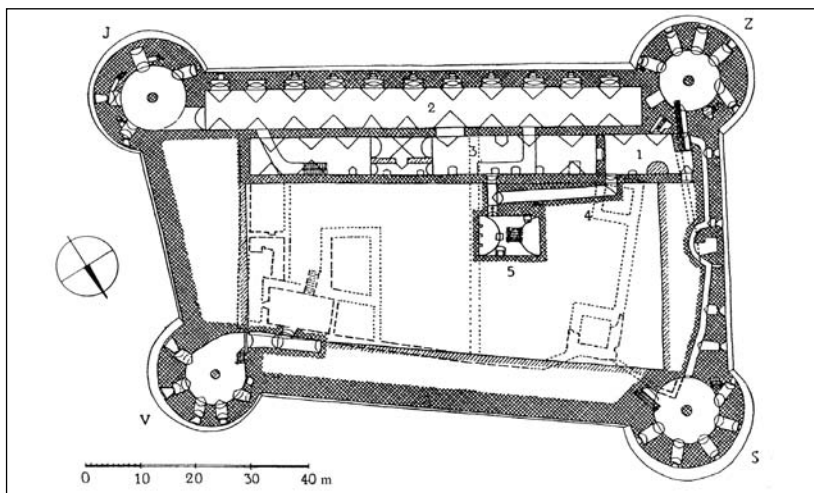
ágyútoronnyal a sarkain⁴⁷. A már Diósgyőr kapcsán említett Balassa Zsigmond pedig valamikor 1530 és 1546 között vetette körül az általa elfoglalt bozóki premontrei kolostort egy hasonló elrendezésű, ágyútornyos védővonnalal.⁴⁸ E két erősség emelésének pontos körülményei a források feltáratlansága miatt még nem eléggé tisztázottak, az azonban aligha vitatható, hogy mindkét erődítés már valóban korszerű hadmérnöki elképzeléseket tükröz, s jelzi, hogy az olasz rendszerű hadiépítészet elterjedése előtt is figyelemre méltó védelmi építkezések zajlottak a Magyar Királyság területén.

Jellemző azonban a Mohács utáni évtizedek – a kettős királyválasztás kora – belpolitikai viszonyaira, hogy mindkét utóbb említett erősség a magánföldesúri építkezés keretei között született meg, ahogy az itáliai hadiépítészet

47 A várra legutóbb: *Plaček-Bóna* 2007. 94–97., továbbá: *Feld*, 2004. 76.

48 *Feld* 2004. 76.

elemeinek alkalmazására is először Perényi Péter 1534 és 1541 között kiépített sárospataki rezidenciáján⁴⁹ s egyes vélemények szerint a Martinuzzi György által – kezdetben még János király nevében – 1539-től emelt Szamosújváron⁵⁰ került sor – jóval az Udvari Haditanács megalakulása előtt. De ekkor még másutt is megfigyelhető az ötszögű bástyák egyedi, sőt – az itáliai előképektől eltérő – módosított, kapuelővédműként – netán speciális barbakánként? – való alkalmazása is. Ez utóbbiakra jó példa az egi Varkoch-kapubástya vagy a füzéri vár kaputornya előtt elhelyezkedő ötszögű, a vár kapuját magába foglaló védőmű – mindkettő talán Alexander (Alessandro) Vedani, Perényi Péter részletesebben nem ismert életpályát befutott építőmesterének alkotása.⁵¹



19. kép. A vöröskői (Cervený Kamen) vár pincészintjének alaprajza a négy sarkán ágyútoronnyal (Miroslav Plaček-Martin Bóna után)

49 Legutóbb, további irodalommal: *Nováki Gyula–Sárközy Sebastyén–Feld István*: Borsod-Abaúj-Zemplén megyei várai az őskortól a kuruc korig. Budapest, 2007. 102–105.

50 *P. Kovács Klára*: A szamosújvári vár Martinuzzi-palotája. In: *Kastélyok évszázadai, évszázadok kastélyai. Tanulmányok a 80 éves Koppány Tibor tiszteletére*. Szerk. Feld István és Somorjay Selysette. Budapest, 2008. 74–90.

51 Minderre lásd: *Feld*, 2002. 26. – a kérdés részletesebb vizsgálata azonban már egy további, az olasz rendszerű erődépítéset egyes elemeinek elterjedését taglaló tanulmány feladata kell, hogy legyen.



20. kép. A bozóki (Bozovík) volt premontrei prépostság ágyútornyos védőöve
(www.civertan.hu)

István Feld

ARTILLERY DEFENCES IN MILITARY ARCHITECTURE DURING THE FIRST HALF OF THE 16TH CENTURY

Fallacies, Issues, Further Research

Hungarian military and historical researchers have yet to analyse in any detail the period prior to that dominated by the so-called Italian bastion system. Had they done so researchers would have seen how firearms were combined with military defences during the first half of the 16th century. Thus far the tendency has been to either discount or overemphasize the role of fortress construction in the period leading up to the Battle of Mohács (1526) and in the decades that followed. The present study provides a summary of the views that exist relating to the usage and spread of three fortification elements: the barbican, the rondella and the cannon tower. With the aid of concrete examples we point to further possible avenues of research, particularly within the fields of archaeology and documentary analysis, while at the same time drawing attention to the problems associated with the use of rigid terminologies and typologies. By way of a summary we conclude that thanks primarily to the regular systems of cannon towers, built and financed by some the country's foremost nobles, Hungary witnessed the construction of up-to-date fortresses as early as the 1530s and 1540s comparable with the emerging bastion systems that were to dominate later.