

# Zárójelentés

## Bevezetés – a kerttörténeti kutatás lényege

A kertművészet a külső terek építészetének egyik ága. Ilyen formán társa a városépítészetnek, de attól megkülönbözteti, hogy jellegzetes építőanyaga a növény. A kertművészet egyre inkább visszanyeri társadalmi megbecsülését, és méltó helyét az építészeti diszciplínák között. Ennek eredményeképpen a kerttörténeti kutatások különös népszerűsége tettek szert hazánkban az utóbbi években, mondhatni divattá vált a téma. Amíg a korábbi, elsősorban a rendszerváltást megelőző évtizedekben szinte kizárólag az állami műemlékvédelem keretei között tevékenykedő tájépítészek – közülük is elsősorban Örsi Károly – foglalkoztak a magyarországi történeti kertekkel, legújabbban tájépítészek egy új nemzedéke mélyült el a témában.

A történeti kertekről szerzett ismereteink alapvetően kétféle forrásból származnak: a dokumentumok illetve a helyszíni vallatásából. A levéltári dokumentumok kutatása során nyert információkkal szemben a helyszíni felvételezés a ténylegesen megvalósult kertről ad képet, ezért az így nyert adatokat hitelesebbnek ismerjük el. (Ettől függetlenül persze mindkét forráscsoport kutatása felveti az értelmezés során elkövetett hibák lehetőségét.) A kutatás alapproblémája viszont a kertek pusztulásának gyors irama. A növények – élő szervezetek lévén – természetesen a leghamarabb eltűnő elemei a művészeti alkotásnak. De nincsenek jobb helyzetben a kerti építmények sem, hiszen általában nincs olyan funkciójuk, ami nélkülözhetetlenné tenné őket. Ezért az elpusztult kertek megismerésére a helyszíni kutatások kiteljesítése hozhat áttörést.

A tájépítészek által korábban végzett kutatások jellemzően helyszíni felvételezésre, illetve a levéltári források közül a tervek és térképek értelmezésére terjedtek ki. Ezzel szemben a művészettörténész hagyomány előnyben részesíti a levéltári dokumentumokat, és kisebb hangsúlyt fektet a növények gyakorlati szerepére.<sup>1</sup> A két megközelítés összekapcsolódása jellemzi a legújabb kutatásokat.

A levéltári munkának az utóbbi években tapasztalt látványos fellendülése mellett a terepkutatások jellege szinte évtizedek óta változatlan. Az egyetlen elmozdulás e körben a régészeti ásatások mind nagyobb szerepe a kerthelyreállítások során. Ez a változás összefügg a kertépítészet történetének egyre hangsúlyosabb jelenlétével az építészettörténet témakörén belül. Az ásatások azonban nagyon időigényesek és költségesek, ezért csak ott élnek ezzel a lehetőséggel, ahol a műemlék kiemelkedő rangja ezt megköveteli. Magyarországon eddig a visegrádi királyi palota és a gödöllői Grassalkovich-kastély kertjében végeztek ilyen kutatásokat, és a tervek szerint a fertődi Esterházy-kastély nagyobb környezetére is kiterjed a jelenleg csak a díszudvaron végzett feltárás. Ezek az elszigetelt példák azonban csak egyes kertekről gazdagítják a hazai kerttörténetről alkotott képünket.

A kertrégészet hazai megjelenése e példáknál is régebbi. A nagyeceni Széchenyi-kastély barokk előkertjének több évtizeddel ezelőtti – az 1970-es évek végén kezdődött – rekonstrukciója során már megtörtént az eredeti tervtári dokumentumok ásatással történő igazolása. Fertődön már szintén folytattak kísérletek a parter épített elemeinek, az egykori

---

<sup>1</sup> A kerttörténeti irodalom áttekintése a műemlékvédelmi bibliográfiák segítségével lehetséges, ezek közül a legújabb Bardoly István: 'Műemléki bibliográfia 1991-2000' in *Magyar Műemlékvédelem XII.* Budapest 2005., amely a korábbi segédiradalmat is áttekinti.

kaszkádok és díszmedencék felkutatására. Ezeket az ásatásokat Örsi Károly vezette, tehát nem a régészeti kutatás szabályai szerint történtek.<sup>2</sup>

A legújabb fejlemény ebben a körben saját kutatóhelyünk, a BCE Kertművészeti Tanszéke által kezdeményezett régészeti kutatássorozat, amelyet a csákvári Esterházy-kastélykert elpusztult építményei után folytatunk. A tavalyi évben feltárt egyik épület – feltehetően az 1700-as évek végén épült Píramis – után az idén az egykori Szélmalom alapjait kívánjuk fellelni. Ez a kutatás avatott régészeti irányítással, a leletek szakszerű feldolgozásának igényével folyt.<sup>3</sup> A csákvári kerti épületek régészeti kutatását nem csak a tudományos kíváncsiság motiválta, hanem az a remény is, hogy a jövőben a műemlék kert helyreállítása során a nyert adatok még hasznosulni fognak.

## **A geofizikai kutatások jelentősége, és a kutatás során alkalmazott módszer**

Az utóbbi másfél évtized nemzetközi tapasztalatai azt mutatják, hogy a kertrekonstrukciók során különösen nagy figyelmet fordítanak a geofizikai mérési eljárásokra, mivel ez a módszer sokkal gyorsabb az aránylag nagy kiterjedésű kertek egykori állapotának felvételezésére, mint az ásatás, és többek között ezért jóval olcsóbb is. A nagy területek hagyományos régészeti feltárása a költségkímélés miatt többnyire amúgy is csak kutatóárokokkal történik. Az ilyen részleges feltárás során csak a jellemző és eredménnyel kecsegtető pontok kutatására kerül sor. Egy geometrikus elrendezésű kertben az alaprajz szabályos szerkesztése elvben lehetővé teszi e hangsúlyos részletek kiválasztását. Ezek ásatással történő kutatása azonban nem mindig ad kielégítő eredményt, és ezért a kutatóárokokkal feltárt terület esetében mindig ott marad a nyugtalanító érzés, hogy vajon a kert más pontjai nem rejtenek-e még értékes információkat.

Ezzel szemben a geofizikai mérésekkel akár a teljes terület aránylag könnyen feltérképezhető. A különböző eljárások a talajok és bennük rejtőzködő objektumok fizikai tulajdonságaiban (ellenállás, mágnesség) megmutatkozó különbségek mérésén alapul. Nem szükséges megbolygatni a területet, mert a műszerek a felszín alá „látanak”. A felderítés után nagy biztonsággal megállapítható, hogy melyek azok a részletek, amelyeket ásatással is szükséges feltárni. A különböző módszerek más-más jellegű objektumok kimutatására képesek. A legáltalánosabban és legtöbb célra használható műszerek a talaj különböző pontjai közötti fajlagos elektromos ellenállást mérik.

A geofizikai műszerek már évtizedek óta segítik a régészeti kutatásokat,<sup>4</sup> de általános használatuk csak az elmúlt évtizedben következett be. Az 1990-es évek nemzetközi viszonylatban is legjelentősebb kertműemléki munkája az angliai Hampton Court együttesének részét képező Privy Garden helyreállítása volt. A rekonstrukciós munkák során meghatározó jelentőségű volt az a fajlagos talajellenállás-méréssel végzett, és látványos eredményt produkáló vizsgálat, amely támpontot adott az ásatásoknak is.<sup>5</sup>

Az OTKA Műszerpályázatának jóvoltából Tanszékünk birtokába került talajellenállás-mérő műszer új lehetőségeket adott a hazai kerttörténeti kutatásoknak. (A műszerpályázat nyilvántartási száma M 036615, témavezetője Balogné dr. Ormos Ilona, a Tanszék vezetője

<sup>2</sup> A magyarországi kertrégészeti kutatásnak korábbi példái is ismertek, de azok célja – az itt említettekkel szemben – nem az adott történeti kert helyreállításának megalapozása volt, vö.: Fatsar Kristóf: A magyarországi kertrégészeti története. *Műemlékvédelem* XLVII. (2003) 3., 174-180.

<sup>3</sup> Belényesy Károly – Fatsar Kristóf: 'Kertrégészeti ásatás a csákvári Anna-faluban' in A Lippay János – Ormos Imre – Vas Károly Tudományos Ülésszak előadásainak és posztereinek összefoglalói. Budapest, 2005. október 20. Budapest 2005. 44-45.

<sup>4</sup> Anthony Clark: *Seeing Beneath the Soil. Prospecting methods in archaeology*. London 1990.

<sup>5</sup> Brian Dix – Stephen Parry: 'The excavation of the Privy Garden' in Simon Thurley ed.: *The King's Privy Garden at Hampton Court Palace*. London 1995. 79-118.

volt, a műszerpályázat egyik résztvevője és lebonyolítója pedig a jelen pályázat témavezetője.) A műszer a Geoscan Research (Egyesült Királyság) által gyártott RM15 volt, amelyet kimondottan a régészeti célú kutatásokhoz fejlesztettek ki. A kertrégészeti kutatásokban a leggyakrabban használt műszernek számít, így a már említett Hampton Court-i helyreállítás során is ezt az eszközt alkalmazták. A fajlagos talajellenállás mérése a régészetben már hatvan évre tekint vissza, Magyarországon viszont alig két évtizede alkalmazzák. A kerttörténeti kutatásokban még egyáltalán nem vetették be ezt a módszert, tehát kutatássorozatunk úttörő jelentőségűnek tekinthető a magyarországi gyakorlatban.

E geofizikai módszer lényege, hogy a talajba szúrt elektródák között a talaj nedvességtartalma, pontosabban az oldott ionok vezetnek az áramot, a felszín felett az áramkör záródása pedig egy ellenállásmérő-műszeren keresztül történik. A földfelszín alatt egyes tárgyak, mint például a falak szigetelőként lépnek fel, tehát növelik az ellenállást, a betemetett árkokban azonban jobban meggyűlik a víz, itt tehát kisebb az ellenállás. A különböző pontokon mért ellenállás-értékek különbségei árulják el, hogy a felszín alatt hol találhatóak jobban, és hol kevésbé vezető objektumok. A módszernek a régészetben történő alkalmazása magyarul is olvasható,<sup>6</sup> és ezért itt eltekintünk további részletezésétől, amely természetesen ennél jóval összetettebb. Lehetséges az elektródák különféle elrendezése is, amelyek különféle előnyökkel és hátrányokkal járnak egymáshoz képest. Az egyes helyszíneken többféle módozatot is kipróbáltunk, de jellemzően az ikerelektrodás (twin probe survey) eljárást<sup>7</sup> alkalmaztuk, amely egyre elterjedtebb a régészeti gyakorlatban.

## A kutatás célkitűzése

A kutatás azzal a céllal indult, hogy a magyarországi történeti kertek emlékanyagának megismerésében egy újabb, a korábbiaknál hatékonyabb eszközt vessen be. Ahogyan már korábban említettük, a legideálisabb az lenne, ha minél több kert, illetve kerti részlet régészeti ásatása megvalósulhatna. Erre azonban több okból sincs lehetőség. Egyrészt az eljárás nagyon költséges, alapkutatásként a mai magyarországi viszonyok között gyakorlatilag elképzelhetetlen. Még a műemléki gyakorlatban sincs rá komoly igény, részben a régészekre nehezedő sokféle – egyre fokozódó mértékben a törvény által előírt, a nagyberuházásokat megelőző feltárásokkal összefüggő – szakmai feladat miatt.

Ehhez járul még, hogy a régészeti eljárások mindegyike – beleértve a régészeti célú geofizikai méréseket is – engedélyköteles, ami azt is jelenti, hogy csak okleveles régész irányíthatja. Habár a hazai történeti kertek szinte mindegyike 1711 után keletkezett, és így a régészet számára érdektelen, tehát nem engedélyköteles helyszín, ma már nem folytatható az a már említett – Magyarországon többször előfordult – gyakorlat, hogy régész nélkül végezzünk ásatásokat történeti kertjeinkben. Ez az emlékek pusztítását, nem megfelelő dokumentálását jelentené. A szakismeret hiánya, de az ennek ellenére fennálló nagy szakmai érdeklődés vezetett a geofizikai mérések igényéhez. A 21. századi műemléki gyakorlat ugyanis nem nélkülözheti a helyszíni kutatások minél teljesebb körű elvégzését a történeti kertek helyreállítása során.

Kutatási elképzeléseink gyakorlati célja az volt, hogy a mérések hasznosíthatóak legyenek a magyarországi történeti kertek helyreállításának folyamatában. A kutatási program az elméleti kérdések – a hazai kertművészet korszakainak megismerése, ennek keretében az egykori tervek megvalósításának minősége és az emlékek megőrzöttségének mértéke – mellett tehát a műemlékvédelem részére az alkalmazott kutatásban kívánt jelentős szerepet játszani.

<sup>6</sup> Martin J. Aitken: *Fizika és régészet*. Budapest 1982. 223-239.

<sup>7</sup> Aitken i. m. 237-238.

A kutatási helyszínek több csoportba sorolhatóak. Elsőként azokat említjük meg, amelyek régészeti helyszínhez kapcsolódnak. Az ott folyó méréseket engedéllyel rendelkező régész irányításával végeztük, és általában épületek, épületrészek megtalálása volt a feladatunk. Általában nagy sikerrel vetettük be a műszert, olyannyira, hogy további felkéréseket is kaptunk.

A második csoportba azok a helyszínek tartoznak, ahol az adott történelmi kertnek egyes részleteit kíséreltük meg feltárni. Ezek váltakozó eredménnyel folytak, akadt olyan terület is, ahol a mérések kudarcra végződtek. Ezek okait részletesebben is kifejtjük, egyelőre csak annyit jegyzünk meg itt, hogy a műszer alkalmazhatóságának minden isméréssel még ma sem vagyunk teljesen tisztában.

A kutatások harmadik csoportjába sorolhatjuk azokat a helyszíneket, ahol szinte a teljes helyszín feltárására sor került. Ezeket a kutatásokat felkérésre végeztük, és sok kutatási időnköt emésztette fel. A befektetett munka azonban több szempontból is megtérült. Az így végzett kutatások azért voltak kiemelkedő jelentőségűek, mert a nagy felületek mérése megmutatta, hogyan lehet egy kert több napos mérés eredményeképpen is egyben láttatni. A mérések közvetlenül kapcsolódtak a műemléki munkához, tehát alkalmazott kutatásként hasznosultak. A teljes kertfelmérések igazolták a kutatási program értelmét, és a jövőbeni alkalmazás szükségességét.

## **Régészeti jelentőségű területeken végzett mérések**

### 1. Nemesvámos-Balácapusztá (Veszprém megye), római kori villagazdaság

A kutatásra vonatkozó kezdeményezésünket Palágyi Sylvia ásatásvezető régész örömmel fogadta, és ennek során három próbaszelvény területét mértük fel. A kutatást alaposan dokumentáltuk, és eredményeit közzétettük.<sup>8</sup> Elsősorban a fényűző villaépület mellett egy egykori kert létét kívántuk feltárni, és erre vonatkozóan biztató eredményeket kaptunk. A kutatás további célja volt, hogy igazoljunk egy olyan alaprajzot a villagazdaság épületeiről, amelyet egy korábbi, aszályos esztendőben készítettek a kiszáradó növényzet felületi mintái alapján.<sup>9</sup> Arra törekedtünk tehát, hogy méréseink a falak vonalát is magukban foglalják. Ezek bemérésével olyan referenciajeleket szándékoztunk kapni, amelyeknek tudjuk a jelentését, és ezek segítségével más adatokat is értelmezhetünk.

A három felmérési helyszín közül az elsőt a főépület, a rezidenciaként szolgáló villa mellett vettük fel, mert itt díszkertet sejtettünk. Ez a mérésorozat nem várt, még az ásatások vezetőjét is meglepetéssel hozott. A korábbi rekonstrukciós elképzelések nem foglaltak állást az udvar kialakításának módjáról, ezért azt szabadon hagyták, sőt az is elképzelhető, hogy a kopárnak ábrázolt területet valóban ilyen üresnek gondolták el. Ezzel szemben az udvar közepe táján, a főépület falára merőleges észak-déli irányban a talaj egy falszakaszt rejt. Hogy ez az alapozás milyen jellegű építményt hordott, nem tudjuk, de lehetséges, hogy kerti tartózkodásra vagy növények felfuttatására alkalmas objektum lehetett.

Kerttörténelmi szempontból ugyanilyen érdekesnek mutatkozott a második felmérési terület nagyobbik, keleti része, ahol a mérések határozott ellenállás-különbségeket mutattak a talajban. Úgy tűnik, mintha rézsút futó vonalakat látnánk, amelyek határozatlanul bár, de rasztert alkotnak. Quincunxban (a dobókocka ötöséhez hasonlóan) elrendezett gyümölcsöst, illetve annak ültetőgödreit sejtethetnénk a vonalakban és a szinte vonalakká rendeződő

---

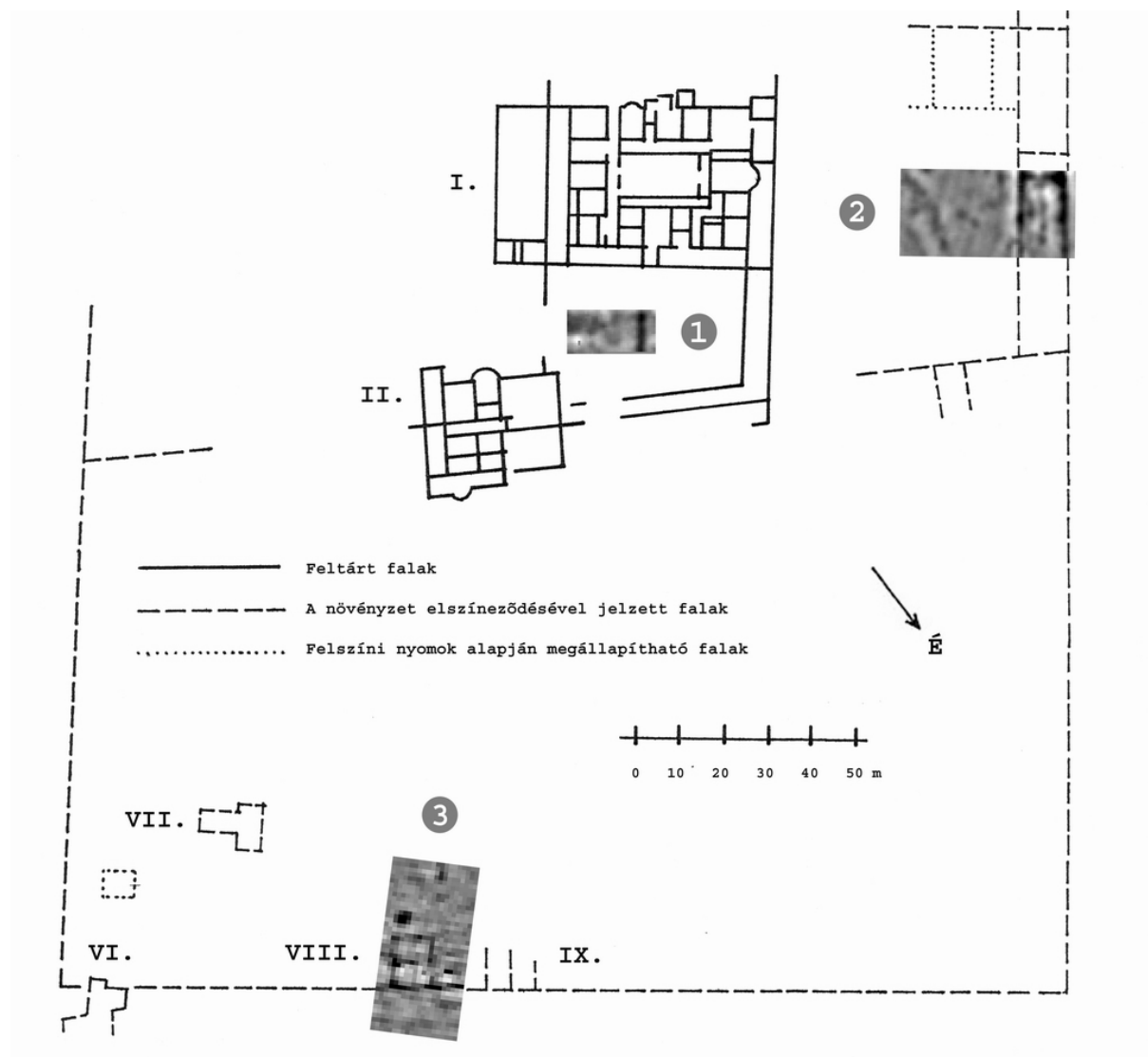
<sup>8</sup> Fatsar Kristóf: 'Geofizikai mérésekkel a balácai villagazdaság kertjeinek nyomában' in *Balácai Közlemények* IX. Veszprém 2005. 99-109.

<sup>9</sup> K. Palágyi Sylvia: A balácai villagazdaság alaprajza az újabb megfigyelések tükrében. *Balácai Közlemények* I. 1989. 11-34.

foltokban, de ezek olyannyira szabálytalanok, hogy ez a következtetés túlzottan merésznek tűnik, és ezért a magyarázatot további mérésekre vagy ásatásokra kell hagynunk.

A harmadik felmérési szelvényt a villagazdaság északnyugati részén, a határoló falak mentén vettük fel, és az előző két adatfelvétellel szemben nem fél-, hanem egyméteres pontsűrűséggel mértük. Azért tettünk így, mert arra voltunk kíváncsiak, hogy mennyire hasonlítható ez a mérési pontosság a félméteres sűrűséggel felvetthez. Azt reméltük, hogy mivel mindkét esetben a – feltételezésünk szerint azonos kialakítású – határoló falakat mértük, az eljárásbeli különbség dacára a pontatlanabb adatok is értelmezhetőek lesznek. Ebben természetesen nem kellett csalódnunk, de a korábbi, pontosabb mérés nélkül ez aligha lett volna lehetséges.

A felmérési területek korlátozott kiterjedése ellenére mindhárom területen újdonságokkal szolgálhattunk a régészek számára, ezért a méréseket nagy sikerként könyveltük el. További hozadékként a különböző mérési eljárások alkalmazásából levonható tanulságok szolgáltak. Az előzőeknél is fontosabb következtetésként viszont azt vonhattuk le, hogy a balácai eredmények rámutattak a római kori kertkutatás folytatásának értelmére és szükségességére.



A geofizikai felmérés területei a balácai villagazdaság 1986-ban felvett (K. Palágyi i. m., 2. ábra) alaprajzán

## 2. Balatonszárszó (Somogy megye), az elpusztult középkori Szárszó falu temetője

A kutatásra 2005-ben került sor az ásátásvezető régész, Belényesy Károly (MTA Régészeti Intézet) kérésére.<sup>10</sup> A középkori falu a Balatontól délre, egy magaslaton helyezkedett el, és a török hódoltság idején pusztult el. Úgy tűnik, hogy egykori lakói sosem költöztek vissza, hanem a Balatonhoz közelebb már a 17. században létrehozták a ma is létező Balatonszárszó települést. A középkori falu templomát és a körülötte elterülő temetőt azonban még a 18. század végéig használták, de ekkortájt végleg elhagyhatták, mert területe a 19. század közepére már beerdősült.

A lelőhely jól ismert a régészek számára. Feltárására az M7 autópálya építése miatt, leletmentés keretében került sor 2000. őszétől kezdődően. Az autópálya nyomvonala az árokkal körülvett templomkörzet felét érintette, és eredetileg csak ezen a területen indult feltárás, de később kiegészítették a templom épületének kutatásával is. Az ásátások váratlan eredményeket hoztak, amikor kiderült, hogy az eredeti temető körítőárkát még a középkorban betemették, és azon kívül egy nagyobb kerületű újabb árkot ástak, a kitermelt földből pedig feltehetően sáncot építettek a templomkörzet erődítésének céljából. Az így nyert nagyobb védett területen gazdasági célú épületeket emeltek, elsősorban terményraktározás céljából. Az erődített területet már a 15. század derekán elpusztították, és enyészett lett a sorsa az erődített területen álló épületeknek is.

Feladatunk az volt, hogy a feltáratlan területen kíséreljük meg kimutatni a temető sírjait és az épületeket. A feladat azért ígérkezett izgalmasnak, mert a már feltárt terület alapján fogalmat alkothattunk arról, hogy milyen eredményeket kellene kapnunk. Az ásátás révén már ismert objektumok kimutatásának lehetőségét viszont csökkentette az a tény, hogy a sűrűn álló, olykor egymás fölött is több rétegben található sírok olyan homogén közeget alkotnak, amely a műszer számára „láthatatlan”.

A mérésekhez csak két darab, de egymással nem érintkező, 20 x 20 méteres szelvényt tudtunk felvenni, mert az autópálya építkezései még folytak, másrészt az ásátással érintett terület is behatárolta a mérhető területek kitűzését. A mérés nem hozott olyan eredményt, amelyet értékelni tudnánk. Ennek egyik oka lehet, hogy csak nagyobb kiterjedésű felmérési terület felvétele esetén lehetne kimutatni összefüggéseket. Valószínűbb azonban, hogy a talaj a műszer számára homogén tömbként jelent meg, amelyben a sírokat nem tudta értelmezni. Az viszont mindenképpen váratlan kudarcként ért bennünket, hogy az egyik szelvénybe elméletileg a temető körítőárka is belesett, és ez sem jelent meg a felmérési képen.



*Légifénykép a szárszói ásátás helyszínéről*

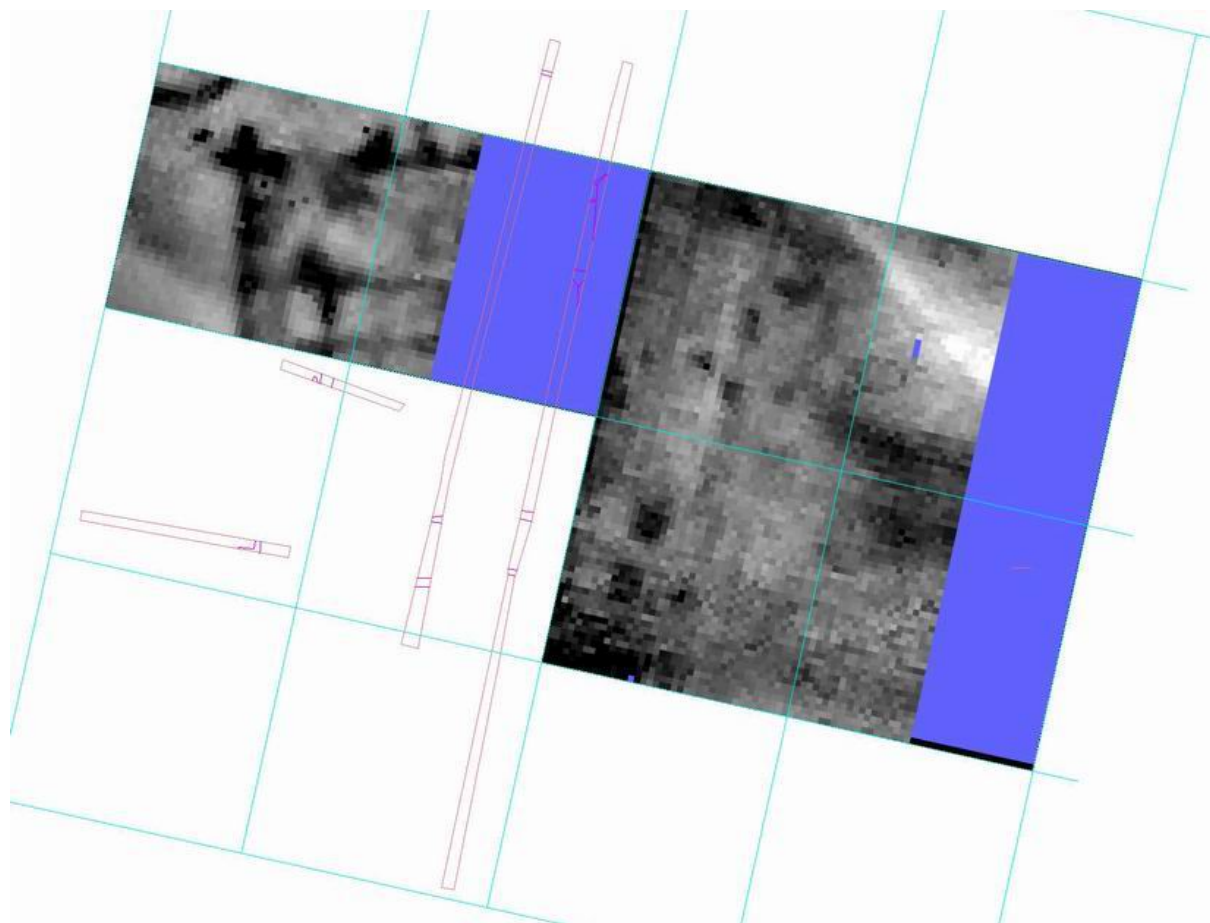
<sup>10</sup> Az ásátás eredményeiről Honti Szilvia et al.: 'A tervezett M7-es autópálya Somogy megyei szakaszán 2000-2001-ben végzett megelőző régészeti feltárások. Előzetes jelentés II.' in *Somogy Megyei Múzeumok Közleményei* 15. Kaposvár 2002.

### 3. Máza (Baranya megye), a koromszói Árpád-kori kolostor

A mérésekre Patton Gábor ásatásvezető régész kérésére, két alkalommal, 2005. májusában került sor. Az egykori apátságról keveset tudunk, az ásatásvezető mindenesetre háromhajós bazilika egykori léteire számított. A mérések rendkívül eredményesek és látványosak voltak.

Első alkalommal négy darab, egyenként 20 x 20 méteres szelvényt vettünk fel a terület keleti részén, amelyek együttesen egy 40 x 40 méteres, négyzet alaprajzú területet alkottak. A felmért terület nyugati határvonalát az egyik hosszanti, észak-déli irányú ásatási árok melletti töltés körömvonala alkotta. A terület keleti sávját, e terület negyedét nem mértük fel, mert a régész ott nem számított sikerre. Az első mérés aránylag szerény eredményeket hozott, pedig az ásatásvezető ezen a területen várta az épületek nyomainak felbukkanását. A nyomok nem egyértelműek, de talán mégis kimutatható néhány határozottabb, tehát emberi beavatkozásra utaló vonal ezen a területen is.

A második mérés során két darab, 20 x 20 méteres mérési négyzetet vettünk fel, amelyek nemcsak egymáshoz, hanem a korábban mért területhez is kapcsolódtak. A mérés során egy egyhajós, keletelt szentélyű templom nyomai bukkantak elő, amelynek déli oldalához további épületrészek, feltehetően a kolostor helyiségei csatlakoztak. A templom előtt egy kör alakú épület egyik részlete, feltehetően a település templomaként szolgáló rotunda látható. A templomnak még a támpillérei is jól kivehetőek, északnyugati sarka előtt egy kisebb, egyelőre ismeretlen jellegű faldarabot is rejt a föld.



*A koromszói apátság geofizikai felmérése. A piros színnel jelölt hosszú vonalak az ásatási kutatóárokot jelölik*

## Történeti kertekben végzett szondázó jellegű mérések

A kutatás egyik alapvető célkitűzése az volt, hogy minél több helyszínen végezzünk próbaméréseket. E szándék mögött az a gondolat húzódott, hogy különböző körülmények (talajviszonyok, fedettség, kerttörténeti változások stb.) között is kipróbáljuk a műszer alkalmazhatóságát. Távlati célunk ugyanis az, hogy megfelelően felbecsülhessük egy jövőbeli mérés sikerességének lehetőségét, annak várható időtartamát, ideális környezeti feltételeit, a terepfelszín méréshez történő előkészítésének módjait. Mindezek érdekében az egyes helyszíneken olykor több alkalommal, és az egyes kertek különböző területein is méréseket végeztünk.

### 4. Csákvár (Fejér megye), Esterházy-kastély kertje

Épületeinek változatosságával és gazdagságával, valamint azoknak a magyar kerttörténetben kiemelkedően gazdag dokumentáltságával a csákvári Esterházy-kastély kertje a 18. század utolsó évtizedeinek, a Magyarországon akkor még éppen csak jelentkező szentimentális kertművészetnek egyik legjelentősebb kertje, de viszonylag ép volta miatt műemléki értékét tekintve alig van hozzá fogható az egész történeti Magyarországon, talán csak a tatai angolkertet kivéve. A kertet 1801 után érett tájképi stílusban tervezték át, a korábban önálló kertrészeket összenyitották, és a kert voltaképpen ma is az akkor kialakult képét őrzi.

Az egész kutatás legelső mérésorozatát a kastélykert belső területén végeztük el. Már 2002-ben munkához fogtunk, akkor még csak egyetlen próbaszelvényben, a kastély előtt egykor létezett medencét kutatva. A mérést siker koronázta,<sup>11</sup> és ezen felbuzdulva 2003. nyarán a céllal végeztünk terepmunkát, hogy a kastély kerti homlokzata előtti területen a kert átmeneti, tehát az 1780-1800 közötti korszakára utaló nyomokat találjunk.

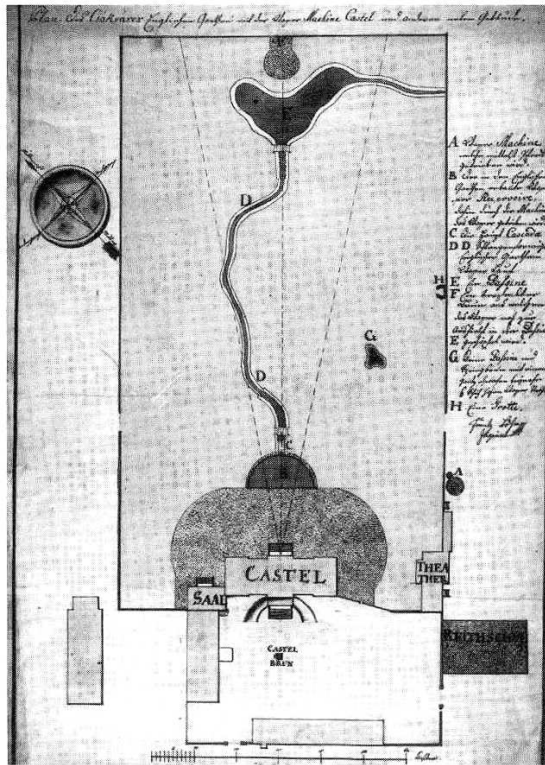
Ennek érdekében négy darab, 30 x 30 méteres szelvényt vettünk fel egymás mögött, a kastély előtti murvaburkolattól indulva. A négyzeteket úgy jelöltük ki, hogy a kert főtengelye a felmérési terület szélén haladjon, tehát minél jobban benyúljon az egyik oldal irányába. Elsősorban a vízfolyás medrét kívántuk belefoglalni a felmérési területbe. A mérést fél méteres mélységben végeztük. A hosszanti irányban méterenként vettünk fel adatokat, keresztben viszont félméterenként. Ennek az volt az oka, hogy a történeti forrásokból ismertük a vízfolyás és a kerti utak irányát, és azok jellemzően a hosszanti irányban haladtak, tehát szélességüknél fogva lehetett jobban megragadni őket.

Az eredmények csak részben látványosak. A félkör alakú medence jól kivehető, de az egykori utak és a vízfolyás kevésbé. Néhány évvel később új kerti utak létesítése közben, azok kiszedett tükrében láthatóvá váltak a kert eredeti útjai. Az egykori kerti utak murvaburkolata közvetlenül a felszín alatt húzódik, attól alig deciméterrel mélyebben. Ennek tudatában azt állapíthatjuk meg, hogy egy negyedméteres mélységű mérés talán több eredményt hozott volna. A méréseket mindazonáltal később nem volt alkalmunk megismételni, de a jövőben szándékukban áll.

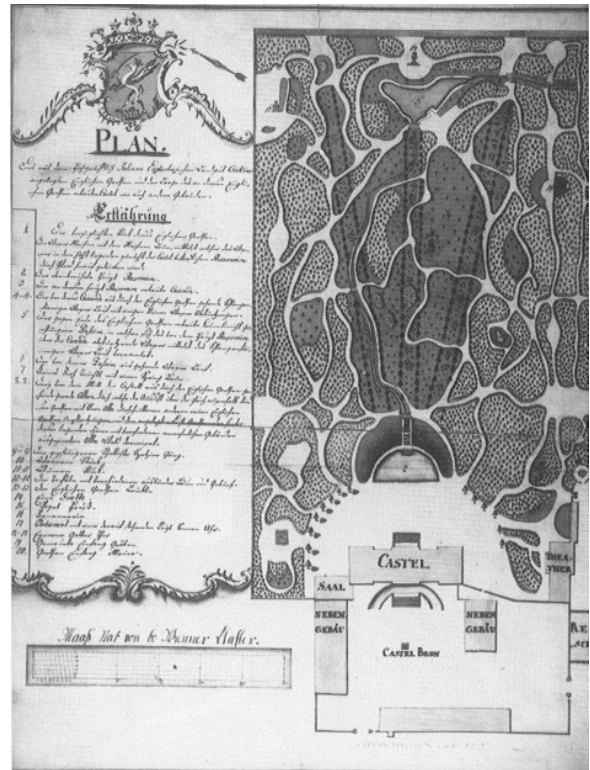
---

<sup>11</sup> Ezeket az első eredményeket szinte azonnal nyilvánosságra hoztuk; Fatsar Kristóf: 'Geofizikai mérések a kerttörténeti kutatásban' in „*Dísznövény 2002.*” *Tájépítészeti szakmai tanácskozás. Budapest, 2002. április 26. Előadások összefoglalói.* Budapest 2002. 7.

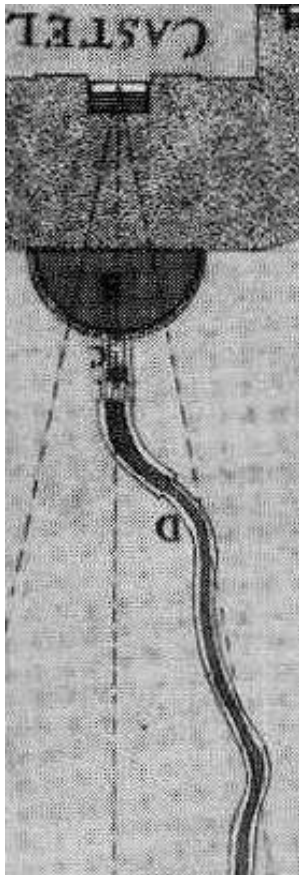




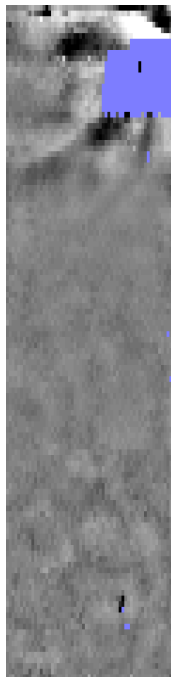
Böhm Ferenc: A csákvári kert vízrendszerének terve, 1790-es évek



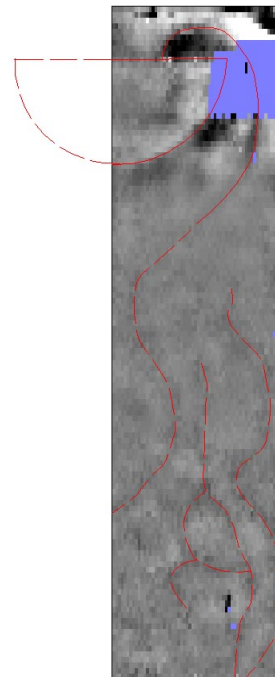
A csákvári angolkert terve, 1800 körül



A csákvári kert részlete a mérések területéhez igazítva és tájolva



A terület geofizikai felmérése



A geofizikai mérés eredményeinek ábrázolása

## 5. Fertőd (Győr-Moson-Sopron megye), Esterházy-kastély kertje

A magyar műemlékállomány egyik büszkesége Eszterháza, Esterházy 'Fényes' Miklós herceg rezidenciája. Tanszékünk évtizedek óta foglalkozik a műemléki együttessel, generációkon átívelő feladat az épületek és kertek történetének kutatása. Geofizikai mérésekkel a projekt minden évében megpróbálkoztunk, de az eredmények nem túlzottan biztatóak. Ennek fő oka, hogy a későbbi átalakítások, sőt a műemléki helyreállítások is visszafordíthatatlan pusztulását okozták a régészeti megfogható nyomokban. Kutatásaink során a kertek 'Fényes' Miklós korabeli (1762-1790) állapotára vonatkozó adatokat kerestünk.

Elsőként a sikertelen méréseket és annak okait mutatjuk be. Első mérésünket a partertől nyugatra fekvő rózsakert területén végeztük el 2003-ban. Célunk az volt, hogy az egykori második operaház alapfalait megtaláljuk. A kutatás helyét a művészettörténet-írásban általánosan elfogadott vélemény szerint a régi operaházról délre vettük fel. A kutatás eddig ugyanis úgy tudta, hogy a második operaház az első romjai mellett, attól délre építették fel. Az utóbbi évek eredményei közé tartozik annak megállapítása, hogy az új operaház a régi helyén épült fel, tehát a kutatás eddig hamis nyomon járt. Nem véletlen tehát, hogy az operaházak helyétől délre felvett szelvényeink nem mutattak olyan anomáliákat, amelyeket értelmezni tudnánk.

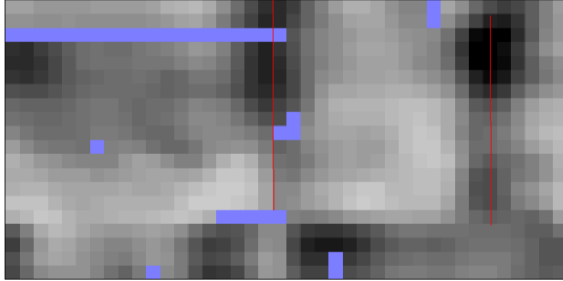
A másik eredménytelenül végződött mérésünket az egykori kínai mulatóház, a Bagatelle környezetében végeztük 2003-ban. Korábban Örsi Károly végzett feltárást a területen, és annak eredményeképpen sikerült az eredeti kínai ház alapfalait megtalálnia.<sup>12</sup> A források bőségének ellenére a műemlékvédelem lemondott a rekonstrukció lehetőségéről és egy új épületet emelt a régi helyébe 1985-ben. Az épületet körülvevő vastag murvaborítás miatt csak a terület szélén tudtunk mérni, egy mindössze öt méter széles, bár negyven méter hosszú sávban. A terület kiterjedése nem volt elegendő összefüggések feltárására. Félő azonban, hogy az építkezés elpusztította a földben rejlő bizonyítékokat az Ovális, illetve Márkus térnek nevezett területen, ahol a kínai pavilon egykor állt.

A külső kertrészek egy további részletében, a boszkék területén egy további mérést is végeztünk, ez tehát a harmadik szondázott terület. Félméteres sűrűségben, félméteres mélységben mértünk, két darab 10 x 10 méteres szelvényt vettünk fel egymás mellett, a főstányt keresztben átölve azon a helyen, ahol a fácánoskert déli kapujának külső pillérei még ma is állnak. Azért tettünk így, hogy kimutathassuk a két egykori belső pillér nyomát, amelyeknek eredetileg a ma is meglévő szélsők között kellett állniuk. Arra is kíváncsiak voltunk, hogy vajon a sétányok burkolatában volt-e eltérés a kapun belül és azon kívül. A mérés eredményeképpen az út vonala jól láthatóvá vált, de nem világos, hogy a környezetétől való különbségét nem csak az okozza-e, hogy a sétány mentén álló fák gyökérzete szigetelőként viselkedik. Különbség mindenesetre nem mutatkozott a kapuk két oldalán. A belső pillérek nyomát nem találtuk meg, aminek egyelőre nem ismerjük a magyarázatát.

Részleges eredményeket hozott a többi eszterházai mérés. Ezek közül egyet ismét a boszkék területén végeztünk, a többit a parter felületén. Az úgynevezett déli templomok a fácánoskertnek nevezett boszkék déli végében, a belső kertrészeket lezáró kaputól nem messze álltak, a kert főtengelye mentén, egymással szemben. A kerti tartózkodásra szánt pavilonok egyikét Fortunának, a másikat Dianának szentelték, előttük kis barokk kertek feküdtek, kerítéssel körülvéve. A területen két, a felszínből enyhén kiemelkedő domb mutatta, hol vannak az egykori profán templomok romjai. Ezek közül a nyugatit választottuk ki a mérés tárgyául, és területén két darab 10 x 10 méteres szelvényt vettünk fel 2003-ban, amelyeket félméteres közökkel mértünk, fél- és egyméteres mélységben. A területen fiatal tölgytelepítés nehezítette dolgunkat, amely a mérésben némi hibát is okozott, ez a felvételi

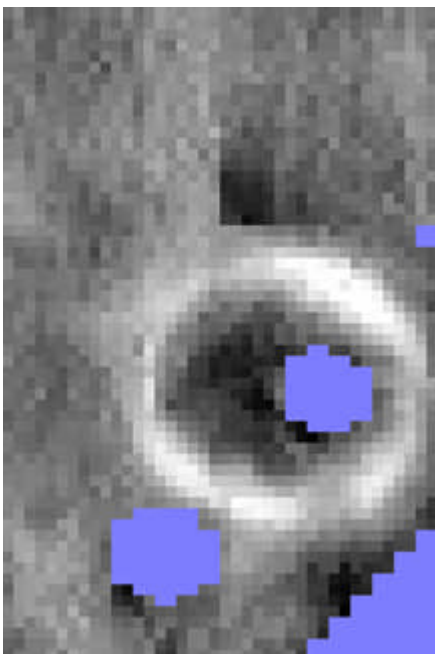
<sup>12</sup> Örsi Károly: *Ásatási jelentés. A kínai mulatóház (bagatelle)*. Kézirat. Kulturális Örökségvédelmi Hivatal (KÖH) Tervtár. Budapest 1988.

kép alsó részén látható sötétebb, a kép nagyobb részéhez nem illeszkedő sávban érhető tetten. A kis felvételi terület ellenére a falak vonalát tisztán ki lehetett mutatni, amit a sötét vonalak jeleznek. Úgy tűnik, hogy bár sikerült az épület egykori falai felett mérnünk, teljes területét nem találtuk meg. A méréseket ennek ellenére nem folytattuk tovább, mert a műszerben így is kisebb károkat okozott az erős növényzet.



*A délnyugati profán templom geofizikai felvétele*

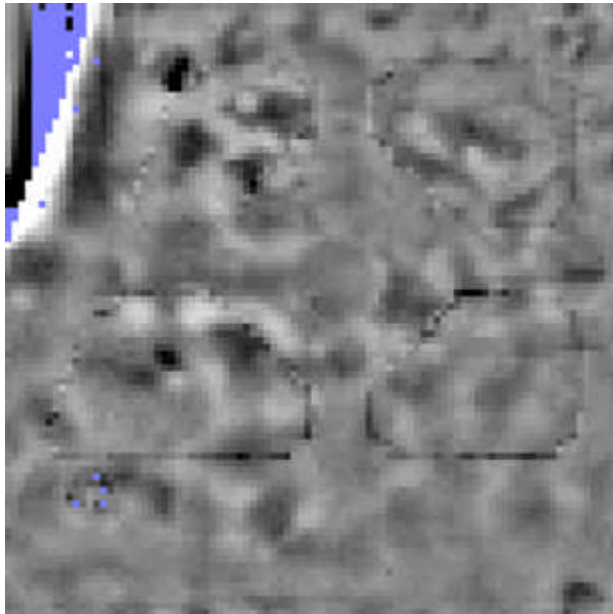
A parter területén is több mérést végeztünk, az elsőt 2004-ben. Itt már Örsi Károly is kutatott,<sup>13</sup> amelynek során az egykori díszmedencék alapozását hozta napvilágra. Elsősorban arra voltunk kíváncsiak, igaz-e Örsinek az e megállapítása, hogy a felszín jórészt bolygatatlan, és a barokk kert szerkezete könnyen észlelhető. Kutatásunk eredményei eltértek az ő megfigyeléseitől. Úgy tűnik, hogy a 20. század elején végzett kertátalakítások nagyrészt elpusztították a barokk kert nyomait, de legalábbis a műszer számára jórészt láthatatlanná tették. A 20. századi parter helyén felvett méréseink szondázó jellegűek voltak, és a barokk kertből csak a kör alakú díszmedencék kiszedett alapjait mutatták, igaz, azt nagyon látványosan. A parter belső részén, a marionettszínház közelében egykor létezett oldalsó díszmedence helyét 2005-ben vettük fel, hat darab 10 x 10 méteres szelvény segítségével, fél méteres mélységben, fél méteres térközönként.



*Az eszterházi parter északkeleti díszmedencéjének falkiszedési árka geofizikai felvételén*

<sup>13</sup> Örsi Károly: *Ásatási jelentés. Fertőd kastélypark „vázás parter”*. Kézirat. Kulturális Örökségvédelmi Hivatal (KÖH) Tervtár. Budapest 1982.; Uő.: *Kertépítészeti célú ásatás a fertődi kastélyparkban. Zöldfelületgazdálkodás XV. (1985) 58., 31-34.*

A parter déli, Örsi Károly által még bolygatatlannak ítélt területén az 1980-as évek elején egy barokk kertet idézni kívánó műemléki beavatkozás történt. 2004-ben, félméteres mélységben és méteres sűrűségben végzett méréseink során e teljes (a főtengely mindkét oldalán 90 x 90 méteres) területet megkutattuk, de szinte csak az akkor létesített betonszegélyek vonalát tudtuk jól megfigyelni a mérési eredmény képein. Néhány határozottabb, körként feltűnő anomália esetleg a korábbi állapotokra utal, de összességében az állapítható meg, hogy a műszer nem érzékeli a korábbi térstruktúra nyomait. Ennek okát valószínűleg a műemlékes beavatkozás talajmunkáiban jelölhetjük meg. Csak remélni lehet, hogy régészeti ásatással a terület még hordoz információkat a 18. századi kertre vonatkozóan.

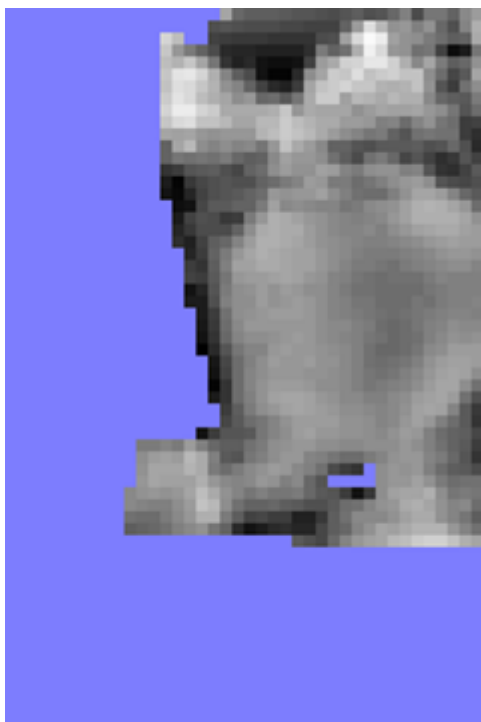


*Az eszterházi parter délnyugati negyedének geofizikai felmérése*

## 6. Pécel (Pest megye), Ráday-kastély kertje

A péceli Ráday-kastély kertjének mérése a Műemlékek Állami Gondnokságával történő együttműködés keretében történt, 2003-ban. A 20 x 30 méteres területen, amelyet hat darab 10 x 10 méteres szelvény segítségével vettünk fel, kipróbáltuk szinte az összes mérési módszert. Ez azt jelenti, hogy a szokásos ikerelektrodás elrendezésen kívül minden olyan elektrodakonfigurációt is bevetettünk, amelyet a műszer lehetővé tesz. De még ennél a módszerbővítésnél sem álltunk meg, hanem az ikerelektrodás méréseket is négy különböző mélységben végeztük el, negyedméterenkénti változtatásokkal egy méteres mélységig. Az ikerelektrodás méréseken kívül a Palmer-, a Schlumberger-, a Wenner-féle, valamint a dupla-dipólus elrendezést próbáltuk ki.

A mérés eredményes volt, és az egykori narancsház előtti kert nyomait mutatta ki. A narancsház tengelye előtt egy határozottan kör alakú objektum helyezkedik el a földben. A falak szigetelőként működnek, ezért sötét színűek lennének e képen, tehát itt éppen hogy jól vezető réteget mutattunk ki. Ez lehet egy kör alaprajzú medence egykori árka is, amelyből a falazott elemeket kiemelték. A világos folthoz további, határozott vonalú világos vonalak csatlakoznak, amelyek ugyancsak árkokat jelenthetnek. A felhasznált módszerek közül a Schlumberger-féle mutatta a leglátványosabb eredményt. A mérés tanulsága az, hogy a geofizikai mérést követően ásatást is érdemes végezni a területen a kert egykori állapotának feltárására.



*A péceli Ráday-kastély egykori narancsháza előtti terület geofizikai mérése Schlumberger-módszerrel*

#### 7. Borsi (egykor Zemplén megye, ma Borša, Szlovákia), Rákóczi-várkastély kertje

A borsi Rákóczi-várkastély kertjeinek felmérésére Kiss Józsefnek, az Állami Műemlékhelyreállítási és Restaurálási Központ műemléki tervezőjének kérésére tettünk kísérletet 2003-ban. A talaj rendkívüli kiszáradása miatt a mindössze 20 x 40 méteres területen megkísérelt mérések mutattak ugyan olyan anomáliákat, amelyek akár az egykori kert létre is utalhattak volna, de a kutatás későbbi időpontban történő, kedvezőbb körülmények közötti folytatására végül nem volt lehetőségünk.

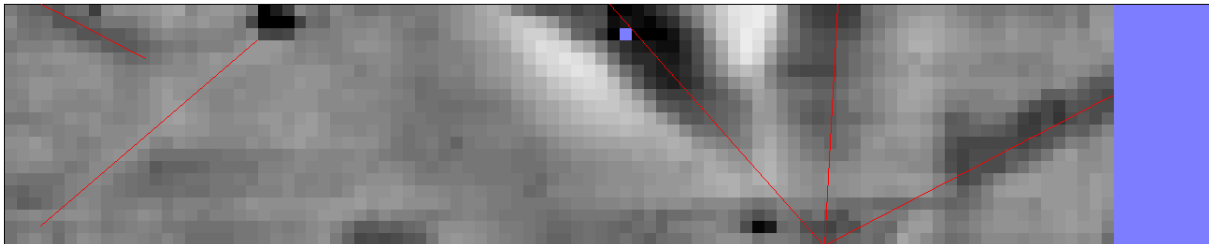
A kert feltárására irányuló kísérlet azért volt különösen izgalmas, mert a borsi kert egy rendkívüli jelentőségű reneszánsz alkotás, amelyet I. Rákóczi György felesége, Lórántffy Zsuzsanna hozott létre. Egykorú leírásokból többé-kevésbé rekonstruálható volt a kert szerkezete, de azt is tudjuk, hogy az egykori kert területén a 18. században erdő állt. A korábbi emlékek nyomait talán a későbbi művelési ág elpusztíthatta, és talán ez is egyik oka lehetett a látványos eredmények elmaradásának. Több sikerrel kecsegtetne, ha az egész terület felmérésére sor kerülhetne, mert úgy az összefüggések láthatóvá válnának.

#### 8. Bonchida (egykor Kolozs megye, ma Bontida, Románia), Bánffy-kastély kertje

A bonchidai kastély díszkertje reneszánsz előzményekre tekint vissza. A 17. században kisebb virágoskert csatlakozott a várkastély déli falához, amely mögött, a Kis-Szamos által táplált malomárokkal túlszomszágán konyhakert egészítette ki az együttest. A barokk kert jóval nagyobb kiterjedésű volt, a kastély nyugati, és talán déli oldalához illeszkedett. Néhány adat kivételével, amely elsősorban a kert délszaki növényeinek tekintélyes gyűjteményét érintő leltárokból áll, alig tudunk valamit a kert elrendezéséről. A kertet az 1830-as évek körül alakították át tájképi stílusban.

A kert felmérésére tett kísérletek a Transylvania Trust kérésére történtek, 2003-ban és 2004-ben. A mérés több helyen történt, először a kastély 19. századi, gótizáló stílusú nyugati szárnya előtti, 100 x 20 méteres területen. A felmérési terület aránylag keskeny volt az magyarázza, hogy egy patak és az épület előtti nagy rézsű közötti sávban tudunk csak

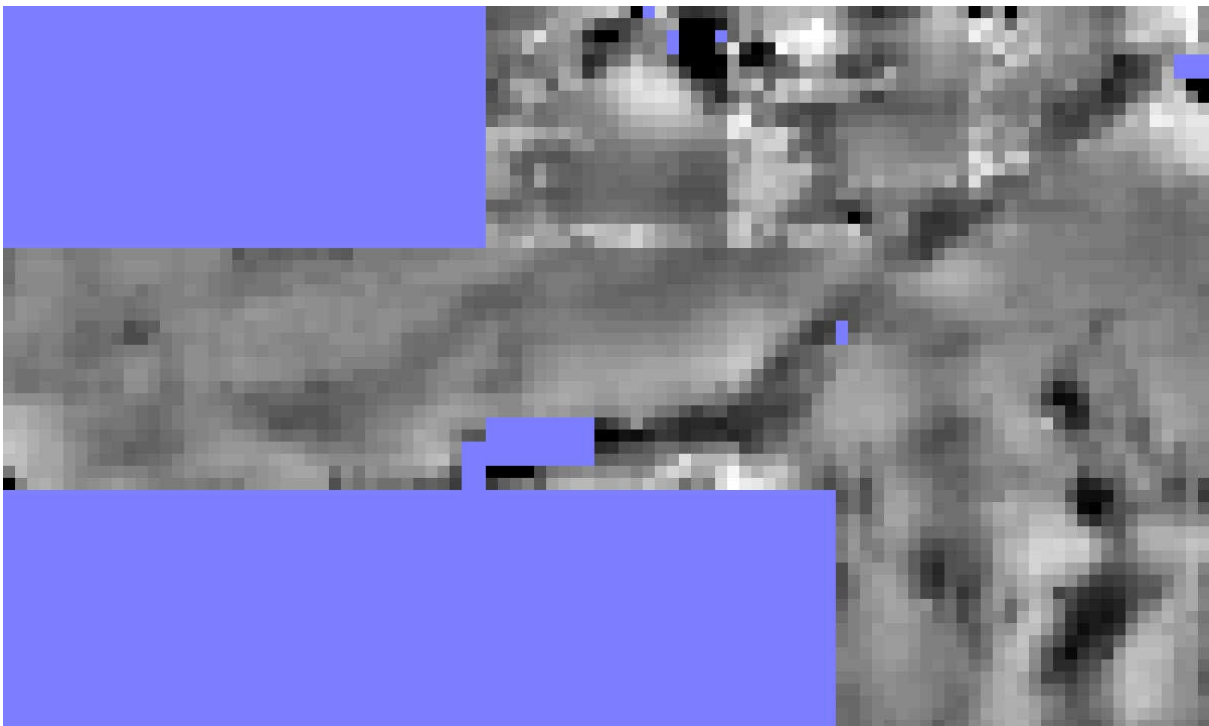
megfelelően mérni. A kutatás jó eredményeket mutatott, egykori utak és árkok helyeit. A távolabbi összefüggéseket azonban nem ismerjük, mert nincs olyan egykori kertalaprajz, amellyel a mérési eredményeket összevethetnénk. Ennek ellenére is világos, hogy a kert egykori struktúráját tártuk fel, amely egy későbbi ásatás fényében válik majd értelmezhetővé.



*A bonchidai Bánffy-kastély nyugati szárnya előtti terület felmérése félméteres mélységben, méteres rácssűrűség mellett, nyugatnak tájolva*

A mérés második évében, 2004-ben három helyszínen is méréseket végeztünk. Elsőként a 18-19. században kialakított külső kertrészekben, mégpedig azon a szigeten, ahol Brian Dix kertregész véleménye szerint talán pavilon állhatott egykor. A felméréshez egyetlen 10 x 10 méteres szelvényt tudtunk felvenni, mert a sziget kiterjedése nem engedélyezett nagyobb felületet. A méréseket fél- és egyméteres mélységben, félméteres rácssűrűségben végeztük el. Úgy tűnik, hogy az itt folytatott mérések eredménytelenek voltak, mert talán a közeli magasfeszültségű vezeték miatt a műszer hamisnak tűnő eredményeket produkált.

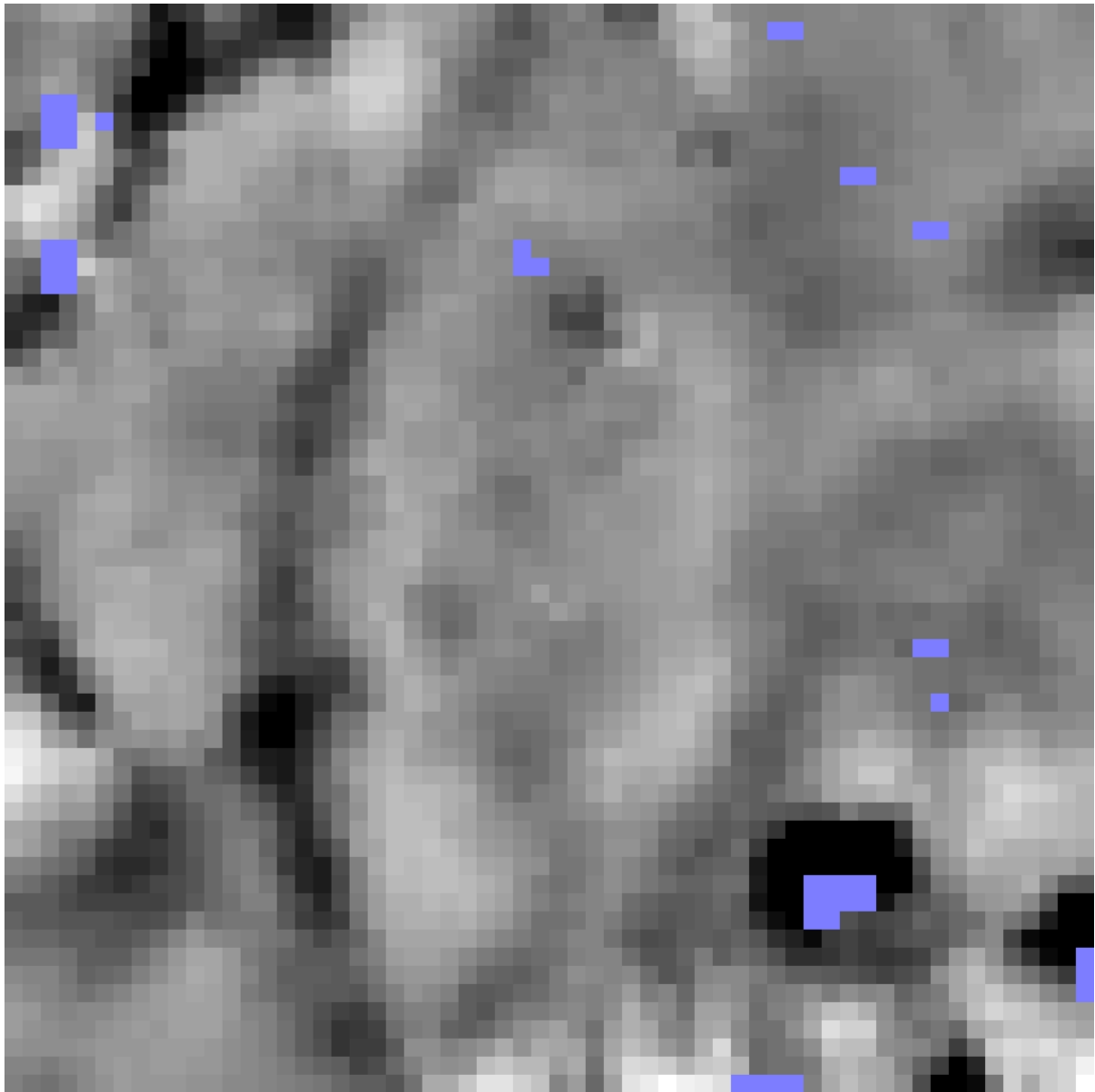
A kastély már említett, nyugati neogótikus szárnya előtti terület déli részén is végeztünk méréseket, amelyek ugyancsak erős jeleket mutattak. A 100 x 60 méteres területen sok hibás leolvasás is történt, de ennek ellenére jól látható, hogy itt is a kert nyomaira bukkantunk.



*A bonchidai Bánffy-kastély nyugati oldala előtti terület déli részének felmérése félméteres mélységben, méteres rácssűrűség mellett, nyugatnak tájolva*

A másik nagyobb területet ugyancsak a kastély nyugati oldala mellett, de az azzal párhuzamosan folyó patak túlsópartján vettük fel. Ez a 60 x 60 méteres, félméteres mélységben átkutatott terület egyértelműen mutatja a 19. századi kertalakítás nyomait. A fekete

vonalakban a kerti utak vonalait láthatjuk, amelyek tehát megfelelő tömörségűek ahhoz, hogy szigetelőként viselkedjenek. Jól látható, hogy az egyes vonalak nem egyformán sötét tónusúak, amiből az utak állapota, esetleg eredeti szerkezete közötti különbségre lehet következtetni.



*A bonchidai Bánffy-kastély nyugati oldala előtti, a patak partján túli terület felmérése félméteres mélységben, méteres rácssűrűség mellett, nyugatnak tájolva*

A bonchidai mérések végső tanulsága, hogy a méréseknek a teljes területre történő kiterjesztése átütő eredményt hozhat nemcsak a módszer alkalmazásában, hanem még inkább a kert egykori állapotának megismerésében. Kutatásunk során nélkülöznünk kellett egy olyan megbízható alaprajzot, amelyre eredményeinket ráilleszthettük volna, és ennek hiányában a kutatás további irányait is csak hozzávetőlegesen lehet meghatározni. A geodéziai alaptérkép elkészítése alapfeltétele a kutatás folytatásának.

## 9. Bicske (Fejér megye), Batthyány-kastély kertje

A bicskei Batthyány-kastély első angolkertjét gróf Batthyány Tódor építtette 1800 körül. A kastély építését nem tudta befejezni, és talán a kert sem volt még teljesen készen 1812-ben bekövetkezett halálakor. A birtok 1837-ben került Batthyányi Kázmér tulajdonába, aki a kastély befejezésével egyidejűleg feltehetően a kert építésében is jelentős előrelépéseket tett. Batthyányi Gyula birtoklásának idejében – a keleti szárny 1920 körüli átépítése és más jelentős építkezései alapján gyaníthatóan – élhette a kert utolsó fénykorát. A kastély és kertje 1928-ban került az állam, majd a főváros tulajdonába. Jelenleg a főváros Kossuth Zsuzsa Gyermekotthona kezeli az együttest, annak rendkívül gondos gazdjaként. Az intézmény példamutató elszántsággal fenntartja, sőt fokról-fokra helyreállíttatja a kastélyt és kertjét.

A mérések elvégzésére a kert helyreállítási tervének helyszíni adatokkal való alátámasztása érdekében került sor. A helyreállítási tervet Szabadics Anita (Állami Műemlékhelyreállítási és Restaurálási Központ) készíti, és ugyancsak ő határozta meg a vizsgálandó területeket a mérés számára. Szintén ő készítette a felmérés alaptérképét, amely tartalmazza az 1990-es évek közepén felvett és folyamatosan pontosított helyszínrajzot, valamint arra ráillesztve az 1884-ben felvett kataszteri térkép úthálózatát.

A mérés célja az volt, hogy a 19. század végi térkép adatait igazolja vagy cáfolja, mert a tervezési koncepció – a meglévő adottságok figyelembevételével – a helyreállítás során a korszak kerti elemeinek helyreállításával vagy valamilyen szintű bemutatásával is számolt. A mérésre 2003. novemberében került sor. Az időjárás a vizsgálatok során aránylag kedvező volt, a mérést nem zavarta eső, a hőmérséklet tartósan és jóval fagyponthoz felett maradt. A talaj állapota azonban a méréshez nem volt ideális. A területen ugyan nem voltak addig fagyok, de a mérést megelőző közel egy hetes időszakban esők áztatták a talajt. Ebből a körülményből már előre várható volt, hogy a műszer a talaj magas víztartalma miatt aligha lesz képes kimutatni a talajminőségek különbségeit, ezért csak a nagyobb anomáliákat okozó épített elemek észlelésére mutatkozott valódi esély.

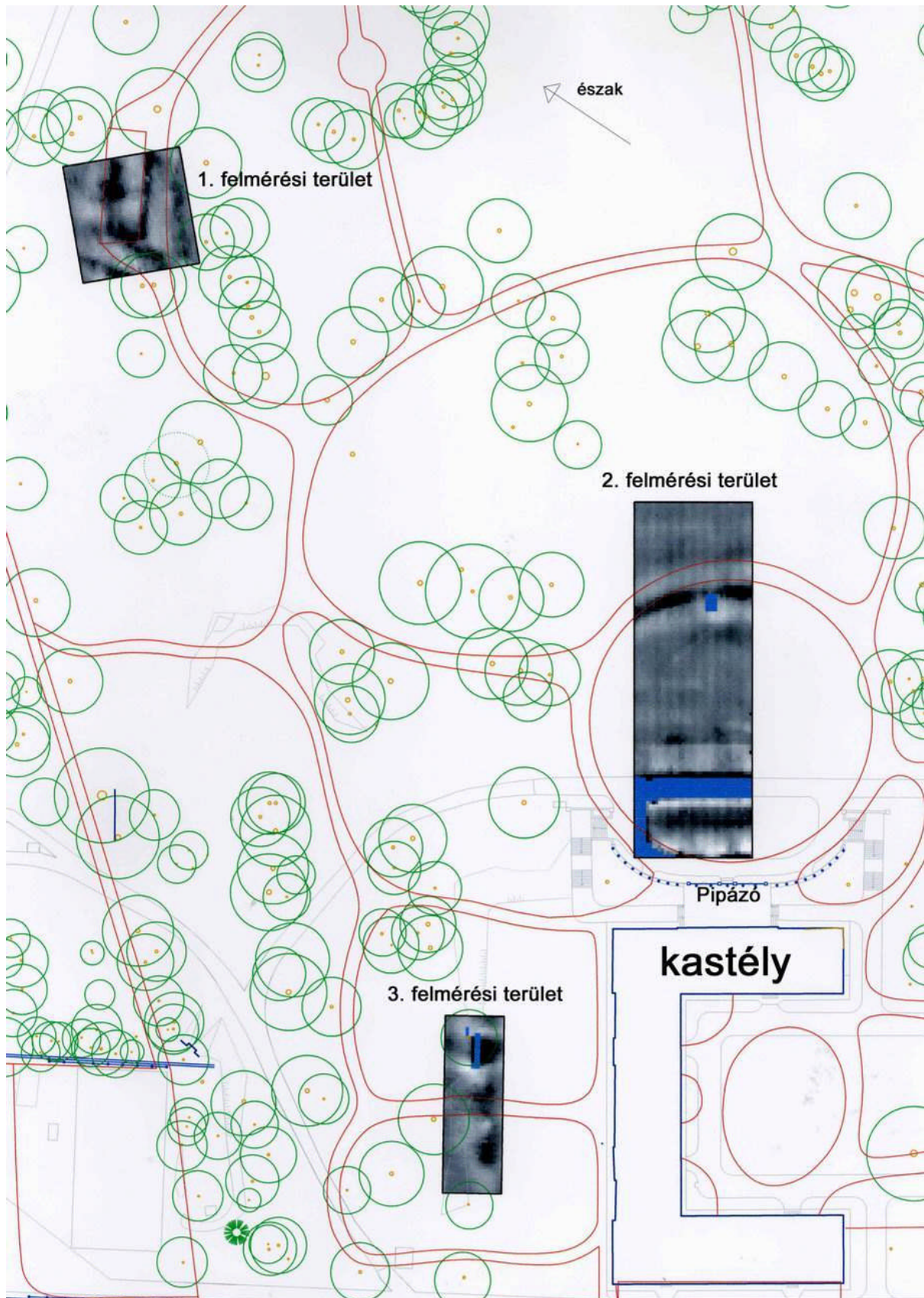
A vizsgálatok során három különálló terület felmérését készítettük el. Mindhárom esetben az adott kerti egységnek csak egy kisebb részét mértük fel, mert nagyobb területek felmérése az eredmények esetlegessége miatt nem mutatkozott célszerűnek. A felmérési négyzetek sarokpontjait cövekekkel jelöltük ki, amelyek utólagos bemérését és az alaptérképre illesztését Szabadics Anita végezte el.

A mérések eredményeit már közzétettük,<sup>14</sup> ezért ehelyütt nem ismételjük meg őket. Az egyes területeken tapasztaltaknál fontosabbak az általános tanulságok, amelyek a más helyszíneken végzendő mérések tekintetében fontosak. A bicskei mérések összefoglalásaképpen ugyanis az állapítható meg, hogy a rendkívül kedvező eredmények birtokában érdemes lenne további méréseket is végezni. Jelentősebb a mérések általánosan is hasznosítható eredménye, vagyis a 19. század végén készült kataszteri térképek megbízhatóságának ellenőrzése. E térképek olykor olyan részletes kerti úthálózatokat mutatnak, hogy már-már stilizált ábrázolásokra gyanakodhatunk. A bicskei mérések azonban igazolták a kataszteri térkép tartalmát, bár ennek alapján nem lehet a kataszteri térképek megbízhatóságára vonatkozó messzemenő következtetéseket levonni. Máshol végzett méréseink azt mutatják, hogy az itt tapasztalható pontosság nem tekinthető általánosnak, ezért az egyes kertekben a kataszteri térkép információit mindig ellenőrizni kell

---

<sup>14</sup> Fatsar Kristóf: Előzetes geofizikai kutatások a bicskei Batthyány-kastély kertjében. *Műemlékvédelem* XLVIII. (2004) 4. 233-238.





*A bicskei Batthyány-kastély kertjében végzett geofizikai felmérés eredményeinek összevetése az egymásra másolt térképi alaprajzokkal*

## **Történeti kertek átfogó, teljes területre kiterjedő kutatása**

Két olyan történeti kertben végeztünk méréseket, ahol a kutatás jóval messzebb jutott, mint a többi helyszínen. Ezeket a méréseket azért végeztük el e kertek nagy részének területén, mert a tudományos szempontokon, tehát egyes helyszínekről gyűjtött adatokon túlmenően alapvető szándékunk volt, hogy a módszer hatékonyságát bizonyítsuk a műemlékvédelem gyakorlatában is. A felméréseket megbízás keretében végeztük, de a költségvetési szféra számára, tehát nem érvényesíthettük a valós piaci árakat. A Műemlékek Állami Gondnoksága számára végzett mérések mindazonáltal elsősorban az örökségvédelmi együttműködés számára volt hasznos.

### 10. Oroszlány-Majkpuszta, egykori kamalduli remetesség, majd Esterházy-kastély kertje

A Műemlékek Állami Gondnoksága a majki kamalduli remetesség, e hazánkban egyedülálló műemléki együttes példaszerű helyreállítását tűzte ki célul maga elé. A helyreállítási folyamat során egy különösen látványos és aránylag mérsékelt költségigényű részletet, a kerteket helyezték előtérbe. A megrendelő arra volt kíváncsi, hogy vajon érdemes-e a helyszíni kutatásokat alaposabban is folytatni, tehát szükség van-e régészeti feltárássra is.

Felmérésünk első fázisa 2004. júniusáig tartott. Ekkor még nem rendelkezünk olyan alaptérképpel, amelyre az eredményeket megfelelő pontossággal ráilleszthettük volna, ezért az 1883-ban készült kataszteri térképre illesztettük a felmérés adatait. A megrendelő időközben elkészítette a majki műemlék-együttes geodézia felmérését, és így a korábbi méréseink eredményét erre az új alaptérképre illesztettük. A mérések második sorozata 2005. márciusi határidővel készült el. A területen csak ott tudtunk kutatást folytatni, ahol a növényzet nem záródott olyannyira, hogy lehetetlenné tette volna a műszer mozgását.<sup>15</sup>

A kert két fontos korszakaként a 18. század közepének kamalduli birtoklását és az e korszakhoz tartozó barokk, köznapi szóval franciás jellegű kerteket, valamint a 19. század második felét, az Esterházy-birtoklás korában létrehozott kései tájkertek, köznapi szóval angolkert korát jelölhetjük meg.

A majki remetéséget 1733-ban alapította Esterházy József horvát bán. Az építkezések még ebben az évben, Franz Anton Pilgram tervei szerint kezdődtek meg, és egészen 1770-ig, a templom befejezésének évéig elhúzódtak. A kert építési munkái elsősorban az 1750-es évek második felében folytak egészen az 1770-es évek elejéig, ekkortól kezdve azonban a stagnálás jellemezte a kamalduliak kertjeit. A kert ma is őrzi barokk kori állapotának főbb strukturális elemeit, így a teraszokat, a kertfalakat, a grottakápolnát, lépcsőket és a díszkutat, és ezzel az egyik legjobb állapotban fennmaradt 18. századi díszkertünknek tekinthetjük.

A kamalduli rendet 1782-ben II. József rendeletére feloszlatták. A birtok a kincstár kezelésébe került, de az Esterházy család hamarosan visszaváltotta. A kert szerkezetében tovább őrizte a barokk struktúrát, de részleteinek kialakításában nem. Egy 1826-os leírás szerint a kolostor környezetében már angolkert díszlett. Az Esterházyak az 1840-es évektől kezdve fordultak komolyabban a majki birtok felé. A kertek újra díszkerti szerepet kaptak. Ez a korszak már a tájképi kertek kései fázisával esik egybe, ezért nem meglepő, hogy a tulajdonosok nem törekedtek a teraszok elbontására. A kert berendezési tárgyait és növényzetét vizsgálva az is látható, hogy a 20. század elején újabb átalakításokat végeztek a kertben, amelyek a díszkerti átalakítások utolsó fázisát jelentették. Ez a felújítás azonban nem jelentett döntő változást a kert szerkezetében, hanem a meglévő struktúra megtartásával történt.

---

<sup>15</sup> A mérés eredményeiről ld. Fatsar Kristóf: *Kutatási jelentés az oroszlány-majkpusztai egykori kamalduli remetesség kertjeiben végzett, fajlagos talajellenállás-mérésen alapuló kertrégészeti vizsgálatokról*. Műemlékek Állami Gondnoksága, Budapest 2004. 7+23 p.

Az első mérés során az egykori parter területét mértük fel. A mérést két különböző mélységben végeztük, 0,25 m és 0,5 m mélyen. A sekély mélységet az indokolta, hogy a terasz főtengelyének végpontjában álló grottakápolna tanúsága szerint a terület nem töltődött fel jelentősen. Az adatokat 0,5 x 0,5 méteres pontsűrűség mellett vettük fel. A terület közepén látható folt a terasz díszkútjának a helye, a felső sor széles sávja az orgonasövény vonalát jelöli, a jobb oldali keskeny sáv pedig már a terasz támfalán túl fekvő területet jelenti.

Csak a negyedméteres mélységben látható, a díszkúthoz alulról érkező sötét vonal feltehetően a kúthoz vezető vízcsatornát jelöli, a mellette futó világos sávok ennek lazább szerkezetű árkat mutatják. Ez a vonal a kút feletti részen is látható, bár jóval kevésbé látványosan. A világos sávok a félméteres mélységben is látszanak, és itt is azt mutatják, hogy a kút fölötti sávban is számíthatunk valamilyen árokra. Ezen túlmenően a félméteres mélységben jól látható egy világos vonal, amely a főépülettől a teraszra vezető déli lépcsőt köti össze a terasz főtengelyének távolabbi végpontjával. Ugyanez a vonal a negyedméteres mélységben jóval kevésbé vehető ki, de azért egyértelműen látható. A vonal valamilyen árkot jelöl, mert itt nagyobb a talaj víztartalma. Legvalószínűbben a díszkerti terasztól délkeletre eső terasz végpontjában álló kutat a kastéllyal összekötő vezeték nyomvonalaként értelmezhetjük e világos vonalat. A parter nyomait természetesen nem lehetett fellelni olyan területen, amelyet haszonkerti természetbe vontak és talaját többször átforgatták.

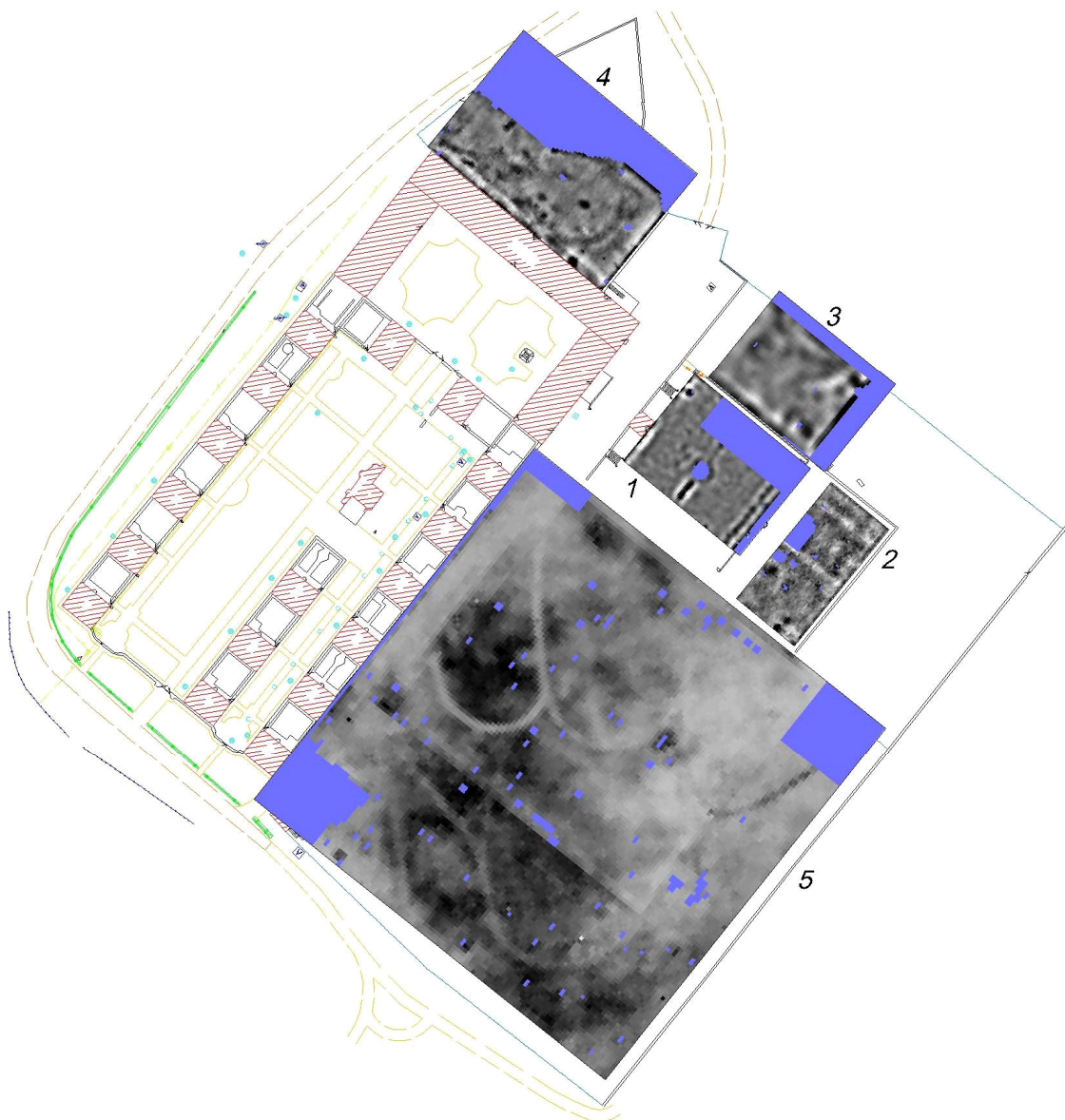
A második mérési területet a parter teraszától északkeletre, a terület határoló vonala mentén vettük fel. A mérés módszere azonos volt az előzővel, azzal a különbséggel, hogy itt négy különböző mélységben vettük fel az adatokat, 0,25 m, 0,5 m, 0,75 m és 1 m mélyen. A különböző mélységeket a kíváncsiság diktálta, mert több eredményre itt sem számítottunk, mint az előző esetben. Nem is lepődtünk meg, amikor mind a négy mélységben többé-kevésbé azonos eredményt kaptunk: a terület bolygatása miatt a mérés nem mutatta kert nyomait.

A kert harmadik geometrikus részlete a parter teraszától délkeletre eső teraszt jelentette. A terasz túlzottan fedett volt növényzettel, ezért csak nehezen tudtunk kimérni két darab 20 x 20 méteres négyzetet. Mivel erőinket akkor az angolkerti részre összpontosítottuk, az ott alkalmazott módszert alkalmaztuk itt is, vagyis félméteres mélységben kutattunk, amelyet párhuzamos méréssel vettünk fel 1 x 1 méteres rácssűrűség mellett. A mérés sikeres volt, de semmiféle látványos eredményt nem produkált. Ezt a mérést a megbízó kérésére később megismételtük, ezúttal félméteres rácssűrűség mellett. A mérés megbízhatósága érdekében több mélységben is felvettünk adatokat, 0,25 m, 0,5 m, 0,75 m és 1 m mélyen. Az eredmények indokolták az újból felmérést. Elsősorban a háromnegyed-méteres mélység mutatott jelentős anomáliákat, amelyek részben a sekélyebb rétegekben is megfigyelhetőek, de kevésbé látványosan. A korábbi feltételezéseknek megfelelően a kertek főtengelyében egy világos sáv húzódik, amely egy sétány léteire utal. Ezzel párhuzamosan az északi oldalon is van egy hasonló erősségű eltérés, amely ugyancsak sétány lehetett, amint az ezekre merőleges, az alsó támfallal párhuzamos vonal is. További, kissé gyengébb jelek azt sugallják, hogy a teraszon talán több sétány is létezhetett négyzethálós vonalban, de ez a megállapítás inkább feltételezés marad.

A nagy kiterjedésű angolkerti részen először teszteltük a mérés esélyeit. Eleinte csak egyetlen, 20 x 20 méteres négyzetet vettünk fel. Ott azonban olyan erős jeleket vettünk, hogy két további négyzettel is kiegészítettük a mérést, hogy láthassuk vonalak folytatását. Itt is négyféle mélységet vettünk fel, 0,25 m, 0,5 m, 0,75 m és 1 m mélységben. A különböző mélységek eredményei alig különböztek egymástól, a nagyobb mélységben felvett adatok egy kissé elmosódottabbak. A teljes terület mérésénél végül félméteres mélységben, méteres pontsűrűség mellett kutattunk. Az egykori angolkert útjai aránylag látványosan kivehetőek, különösen a felső, a remeteházakhoz közelebb eső részen. Ugyancsak jól kivehető a bal felső sarokban a kataszteri térképen is látható kerti pavilon nyoma, valamint a leglátványosabb útvonal belső oldalából kiágazó zsákutca-szerű útszakasz. A terület közepén világos színű

átlós vonalak is látszanak, mintha a barokk kori gyümölcsös kötésben ültetett fáit összekötő vonalak volnának, ezek magyarázata azonban nem világos. 2005-ben visszatértünk a helyszínre az angolkert délkeleti és délnyugati sávjának felmérésére. A kiegészítéseket sötétebb színük árulja el az egész terület felmérését bemutató ábrán. Az angolkert teljes területének felmérése értelmezhetővé tette a korábbi eredményeket is, és megmutatta a teljes terület úthálózatát.

A 2005-ben végzett mérések között teljesen újonnan végeztük el a remeteség egykori közösségi épületétől, a későbbi kastélytól északkeletre eső terasz, a kastélyterasz felmérését. A teljes terület felmérésére pedig azért nem kerülhetett sor, mert kerítések szabdalják a területet. A méréseket félméteres rácssűrűség mellett, félméteres mélységben végeztük. Két helyen észleltünk sétányra utaló nyomokat, amelyek egy kocsifelhajtóhoz is tartozhattak.



*Az oroslány-majkpusztai egykori kamalduli remeteség, majd Esterházy-kastély kertjeiben végzett geofizikai felmérés összesített alaprajza, a félméteres mélységű mérésekkel (1 – parter terasz, 2 – délkeleti terasz, 3 – északkeleti terasz, 4 – kastélyterasz, 5 – angolkert)*

## 11. Edelény, L'Huillier-Coburg-kastély kertje

Az edelényi L'Huillier-Coburg-kastély a magyar műemlékállomány egyik különösen nagy értékű darabja, tíz legnagyobb barokk kastélyunk egyike. A kezelését végző Műemlékek Állami Gondnoksága az egész egykori műemléki együttes példaszerű helyreállítását tűzte ki célul maga elé. Ennek keretében először a kastélykert építéstörténeti dokumentációját készítette el, majd annak nyomán a helyszíni kutatások kiterjesztése mellett döntött annak érdekében, hogy a majdani helyreállítási tervet megfelelő mennyiségű adattal támassza alá.

A helyszíni vizsgálatok alaptérképét a megrendelő által rendelkezésünkre bocsátott geodéziai felmérés szolgáltatta, amelyet ideális pontosságú helyszínrajzként használhattuk a geofizikai felmérések során. Erre az alaptérképre illesztettük rá saját felmérési eredményeinket. A geofizikai felmérések szelvényeinek kitűzésénél a kert építéstörténetének dokumentációját használtuk fel. Az ott szereplő képi források és adatok adtak támpontot a helyszíni kutatások lebonyolításához.<sup>16</sup>

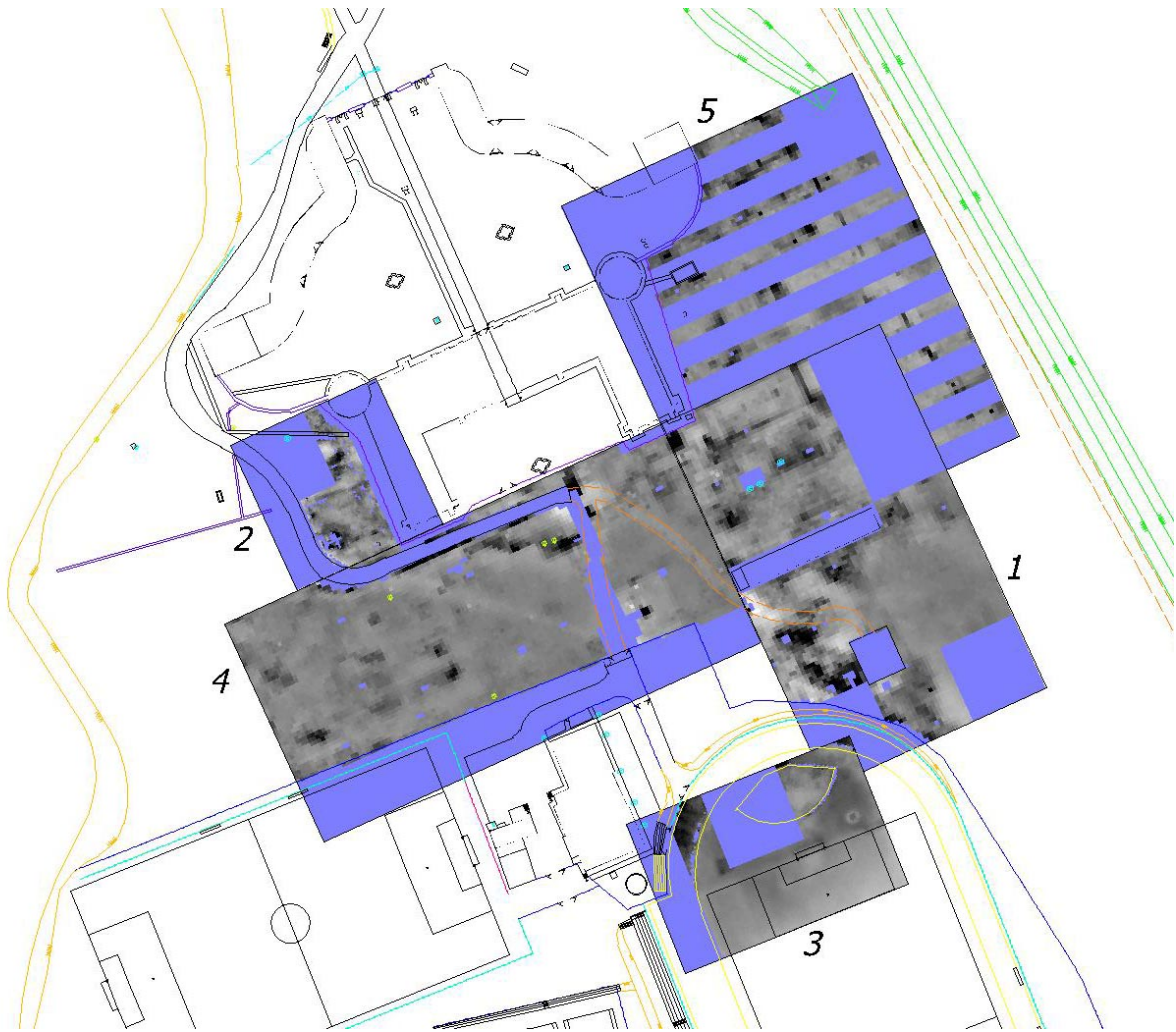
A lotaringiai születésű L'Huillier Ferenc János először 1700-ban került Edelény birtokába, amikor azt II. Rákóczi Ferenc sárosi főispántól zálogba vette. L'Huillier 1727-ben királyi adományként végleg elnyerte a birtokot. A kastély építését ennél jóval korábban, 1716-ban kezdték meg, és amikor L'Huillier-t 1727-ben birtokába beiktatták, szinte az egész kastély készen volt már, és az egész együttest 1730-ban fejezték be teljesen. Ekkor a kastélyhoz csak szőlők és gyümölcsösök tartoztak, díszkert nem. Később, feltehetően az elkövetkező néhány évtizedben díszes haszonkertet is létesítettek a kastély előtt, amelynek hangsúlyos részét képezte a délszaki növények gyűjteménye és az annak teletetésére szolgáló üvegház. A kert fő részét mindenesetre veteményeskerti táblák foglalták el. A kert belső rendszerét szemügyre véve azt látjuk, hogy a konyhakerti táblák teljesen átvették a parterek helyét, ami azért meglepő, mert a környező kertrészek között magas igényű díszkerti elemek is vannak.

A később a kincstárra szállt birtokot 1836-ban Szász-Coburg-Gothai Ferdinánd herceg kapta adományként, aki azonnal angolkertet létesített a kastély körül. A barokk kori kertnél jóval nagyobb kiterjedésű kert teljesen elfoglalta azt a szigetet, amelyet a Bódva folyó vesz körül, és amelyen a kastély is áll, sőt még azon túl is terjedt, a folyóágakat a kert képébe komponálva. Feltehetően az első világháború akasztotta meg az együttes további fejlesztését. Úgy tűnik, hogy ezután már nem is költöztek vissza a tulajdonosok, mert már 1921-ben a Bódvavölgyi Bányatársaság vette bérbe a kastély nagy részét. A kert ugyan még néhány évtizedig továbbra is a hitbizomány része maradt, de holt földdarabként. Az épülettel nem lévén kapcsolata, csak alapszintű fenntartást valósítottak meg rajta, és lassan a település kezdte használni. A kastélykert nagyobbik, a község tulajdonába 1943-ban került része a háború után még évekig korábbi képét mutatta. A kastélykert belső részében már 1947-ben létezett egy kezdetleges állapotban lévő futballpálya, amely egyre inkább átvette a községi sportpálya szerepét.

A mérések lehetséges helyszíneit áttekintve azt állapítottuk meg, hogy a kastély főszárnyától délre eső, de az oldalszárnyain kívüli területeken mutatkozik esély a geofizikai mérések eredményes elvégzésére. A sportpályák és a hozzájuk tartozó épületek, a szabályozott Bódva és külső kertrészek erőteljes fedettsége miatt a szelvények felvétele elsősorban a kastélyhoz közeli területen történhetett meg.

---

<sup>16</sup> Fatsar Kristóf: *Kutatási jelentés az edelényi L'Huillier-Coburg kastély kertjében végzett, fajlagos talajjellenállás-mérésen alapuló kertrégészeti vizsgálatokról*. Műemlékek Állami Gondnoksága, Budapest 2004. 39 p.



*Az edelényi L'Huillier-Coburg-kastély kertjében végzett geofizikai felmérés szelvényei, félméteres mélységben*

Az első felmérési szelvényeket a kastélytól délkeletre vettük fel, az ott álló gazdasági épület mindkét oldalán. A mérést negyed-, fél-, háromnegyed- és egész méteres mélységben végeztük, mivel – első mérés lévén – még nem ismertük az egykori kertkialakítások mélységi viszonyait. A mérés sűrűsége méteres volt, mivel jelentős kiterjedésű elemek megtalálását tűztük ki célul, ahol ez a sűrűség is bőven elegendő eredménnyel kecsegtetett. Ez a terület azért volt különösen érdekes, mert a 18. századi helyszínrajz/terv szerint itt talán kiterjedt vízarchitektúra-elemek helyezkedtek el, két négyzet alaprajzú medence és az azokat összekötő csatorna. A felmérés sem igazolta ezeknek az elemeknek a létezését, valószínű tehát, hogy az amúgy is túlzottan költségesnek tűnő elemek kivitelezése elmaradt. Jól kivehető azonban az 1820-ban készült kincstári helyszínrajzról ismert narancsház alapja. A narancsháznak csak kontúrjai látszanak. A 19. század végi kertben a ma álló gazdasági épülettől északra, tehát a kastély felé eső oldalon kerti sétányok húzódtak, de ezeknek nem találtuk nyomát. A terület délkeleti sarkában egy nyolc méter szélességű és dél felé a felmért területeken is túlnyúló, legalább tizennyolc méter hosszúságú, téglány alaprajzú alakzat látható, amelyet egy könnyűszerkezetes épület alapjának gondolhatunk.

Második felmérési területünként a kastély nyugati szárnyától nyugatra elhelyezkedő kertrészre jelöltük ki. A 18. században itt egy labirintus tervezett vagy valóságos létét mutatja egykori forrásunk, a 19. század végén pedig sétányok tagolták a területet. A méréseket négy különböző mélységben (0,25 – 0,5 – 0,75 – 1 méter) végeztük, és a labirintus finom vonalai miatt a lehető legkisebb, tehát félméteres sűrűségben vettük fel a pontokat. A műszer – mind mélységi, mind területi értelemben kihasznált – legnagyobb felbontásának alkalmazása sem

hozott eredményt, a területet gyakorlatilag minden mélységben homogénnek mutatta, a labirintus megvalósítását tehát nem tartjuk valószínűnek. A 19. század végi utak nyomát sem találtuk, de a terület körülbelüli középvonalában, kelet-nyugati irányban az egykori kertfal nyoma különböző intenzitással, de jól kivehető a felmérések képén. Ezen kívül egy korábban nem ismert, a felmérési terület déli részén, ugyancsak kelet-nyugati irányban húzódó fal nyomai láthatóak. A jelek azonban annyira szaggatottak, hogy ennek az állításnak az igazságtartalmát csak további kutatással lehet eldönteni.

A harmadik terület felmérési szelvényeit a nagy sportpálya területén vettük fel. Mivel a terület kerítéssel határolt, nem tudtuk összekapcsolni a kastély körüli felmérési szelvényekkel, ezért független rendszerben mértük fel, de ugyancsak húsz méter élhosszúságú négyzetekkel. Csak két mélységben mértünk, mivel a pályának ez a része bevágásban fekszik, és ezért a negyedméteres mélységben történő mérés eredménytelensége biztosnak tűnt. A korábbi tapasztalatok birtokában úgy találtuk, hogy a háromnegyed-méteres mélység nem ad többletinformációt a fél- és az egyméteres mélység adataihoz képest, ezért csak a két utóbbi mélységben mértünk. Mivel ezen a területen a 18. századi alaprajz szerint egy hímzéses partert terveztek építeni, a lehető legsűrűbben, félméteres hálóban vettünk fel adatokat.

A mérés pontossága ellenére a parternek nem maradtak nyomai, és habár a pálya létrehozása feltehetően sokat elpusztított a korábbi kerti elemekből, a nyomok hiánya feltehetően inkább arra vezethető vissza, hogy a partert nem építették meg. Érdekes viszont, hogy a pálya felfestései látszanak a felméréseken, különösen a félméteres mélységűn. Ez feltehetően arra vezethető vissza, hogy a felfestéshez használt mészpor az évtizedek során belemosódott a talajba, és ott eltérő, jobb víztartási viszonyokat hozott létre. A 18. századi alaprajz szerint az egykori téglány alaprajzú barokk kert sarkaiban álló pavilonok valóban megépültek, és annak nyomai még ma is látszanak a felmérési terület keleti oldalának közepén egy gyűrűszerű fehér folt alakjában. A világos szín azt jelenti, hogy az alapokat kiszedték, és jobb víztartási tulajdonsággal rendelkező talajjal töltötték fel. A másik határozott elem egy közel négyzet alaprajzú, sötét folt a terület nyugati oldalában. Úgy tűnik, hogy ez a folt nem az együttes főtengelyébe esik, ezért magyarázatát egyelőre nem tudjuk megadni, mivel a 18. századi alaprajz ehhez nem ad támpontot. A sötét szín elektromosan szigetelő elemet, tehát falmaradványt jelenthet.

A negyedik felmérési területként a kastély tömbjétől délre fekvő területet mértük fel. Eddigi tapasztalataink alapján elegendőnek találtuk, ha a mérést félméteres mélységben, és méteres sűrűségben végezzük el. A 18. századi állapotból a partertblák körvonalainak azonosítását reméltük, a 19. század végi kertből pedig a sétautak vonalainak megtalálást tűztük ki célul. Várakozásainkban csalódva ezek egyikét sem találtuk meg. A területen látható világos vonalak a gyalogosforgalom áttapasásaiból származik, nincs történeti értékük. A délnyugati (bal alsó) negyedében viszont világos vonalak alkotta rácsháló mutatkozik. A 18. századi állapotnak a maival történő összevetéséből az derül ki, hogy ezek a vonalak a kert oldalsó területének sétaújtjai lehettek a kastély nyugati oldalszárnya mellett tervezett labirintustól délre fekvő területeken. A mérések további hozadéka, hogy a kastély déli udvarát egykor lezáró kerítésfal kiöblösödésének sötét vonala jól látható a felmérésen.

Utoljára a kastély keleti oldalszárnyától a Bódva felé eső terület felmérését végeztük el. E terület vizsgálatával a volt a célunk, hogy a 19. század végi kataszteri térképről ismert sétaút nyomára leljünk. Mivel ez az oldalszárnyal és a folyóparttal párhuzamos vonalban húzódott, szakaszos felmérési eljárást vetettünk be. Ennek az a lényege, hogy vonalas létesítményekre merőlegesen felvett mérési szakaszokat alkalmaz, mivel a teljes terület felmérése nem adna többletinformációt. A méréseket méterenként felvett pontokkal végeztük, a sétautak sekély alapozására számítva sekély rétegekben, de két mélységben (0,25 és 0,5 m) is adatsorokat vettünk fel. A két mélységben felvett adatok ellenére sem bukkantunk a sétaút nyomára. Megtaláltuk viszont az 1820-as helyszínrajzról ismert, az épületegyüttest keletről

határoló falat, amelynek hosszú vonala a felmérési szelvény jobb oldalával közel párhuzamosan látható. Észleltük továbbá a narancsház keleti felének falait, valamint a terület északi részén a kastély északi udvarát határoló íves melléképület melletti épület nyomait is. A falak minden esetben jobban észlelhetőek a félméteres mélységben felvett szelvényen, mint a negyedméteres.

## **A kutatás eredményeinek összefoglalása**

Voltaképpen az egész kutatási program azért indult, hogy a szűkebb műemlékes szakma számára igazolja e módszer létjogosultságát, és úgy véljük, hogy ez fényesen sikerült. Azt kívántuk bizonyítani, hogy a történeti kertek helyreállítását okvetlenül meg kell előznie egy részletes helyszíni vizsgálatnak. A helyszíni kutatás természetesen magában foglalja az eddig is alkalmazott módszereket (geodéziai felmérés, fakataszter felvétele stb.), de nem állhat meg azoknál. Nincs olyan kert, amely teljes épségben vészelte volna át az idők változását. Szinte mindenhol számolhatunk pusztulással, nemcsak a növényanyag, hanem az épített objektumok terén is. A kert eltűnt részleteinek feltárását célzó kutatás első lépcsőjének pedig a geofizikai mérést kell tekinteni.

Nem lehet tehát úgy tenni, mintha a történeti kertek teljesen elpusztultak volna azáltal, hogy egykori területük felszínén jelenleg nem lehet felfedezni korábbi állapotuk részleteit. Különösen az utolsóként tárgyalt teljes kertfelmérések adták a kutatási program legjobb és legfontosabb eredményeit. Azt bizonyították, hogy a kert helyreállítási programjának megalkotásánál tekintettel lenni a kert korábbi korszakaira is, olyan időszakokra, amelyeknek jelenleg nincsenek a felszínen látható nyomai. Nem lehet tehát hitelesen helyreállítani egy kertművészeti alkotást anélkül, hogy kertrégészeti kutatások, különösen pedig geofizikai felmérések meg ne előzzék azt.

A hitelesség pedig a műemléki helyreállítási gyakorlat egyik leglényegesebb kérdése. A nemzetközi gyakorlatban a helyreállításokat kertrégészeti ásatások előzik meg, ezek megalapozó kutatását pedig a geofizikai mérések alkotják.

A magyar műemlékvédelem néhány évtizeddel ezelőtt élte aranykorát, ekkor nemzetközi szinten is példaadónak számított. Mai megítélése már nem tekinthető ennyire kedvezőnek, és ennek csak részben oka az anyagi források látványos elapadása. A szemléletbeli váltás még nem történt meg hazánkban, és a hitelesség szempontjainak érvényesítése a kertépítészeti műemlékvédelem területén sem éri el azt a színvonalat, amelyet a fejlett világ kívánatosnak tart a helyreállítások során.

Vállalkozásunkat nagy nemzetközi érdeklődés kísérte, az ICOMOS-IFLA Történeti Kertek Nemzetközi Bizottságának több vezetőségi tagja is támogatásáról biztosította a kutatási elképzeléseket. A kutatási program újszerűsége lehetőséget adott arra, hogy a hazai kerttörténeti kutatás felzárkózzon a világ élvonalához, amelynek elérésére az utóbbi években már komoly erőfeszítéseket tett.