

sát. Kutatásunkhoz a Nemzeti Kulturális Alap Régészeti kollégiumától nyertünk támogatást és a Búvárrégészeti Szakosztályon keresztül szerveztük meg a szakmai hátteret (a feltáráson összesen hat régész, illetve felsőbb éves régészhallgató dolgozott).

Szondaárkokat nyitottunk a parti fövényen. Először a déli oldalon a víz közelében hosszabb szakaszon kilátszó palánk mellett, majd a biztos adathól kiindulva további szelvényeket mértünk ki, hogy kövessük az oldalpalánk vonalát az üledék alatt remélt orr, vagy far megtalálásáig. A 2. és 3. szondában elvárásainknak megfelelően meg is találtuk a hajó palánkját, illetve a mellette található oldalbordát is. A 4. szondában a hajófeneket sikerült elérnünk. A dombszerűen emelkedő partoldalban nyitott 5. szondánkban már nem találtunk hajómaradványt, csak a hajóból származó néhány kötőböt. Az alsó rétegekből előkerült néhány iszkába szeg és fatörmelék arra utalt, hogy a hajótest vége valahol a közelben nyugodhat. Ezért a 4. és 5. szondánk között félúton újabb árkot nyitottunk. Ennek közepében meg is találtuk, amit kerestünk, a hajó egyik végét, amely további meglepetéssel szolgált.

Lézerszkennelvel dokumentáltuk a szelvényeket, a bennük található hajót. Másnap a famaradványokat geo-textillel beburkoltuk, majd homokkal és homokzsákokkal rögzítettük. Az É-i oldalon szabadon álló palánkot is a fenti módon befedtük és több sornyi homokzsákkal megtámasztottuk.

A hajó legalább 26–28 m hosszú lehetett, vagyis kora legnagyobb járművei közé tartozott. A lapos fenéken nem volt gerinc, hanem a vastag tölgy fenékeszkák tartották a testet. Az oldalpalánk alsó része tölgyből volt, míg feljebb fenyődeszkákat találunk. Az északi és a déli oldalon a tölgy palánksorok magassága eltérő. Ez azt sugallja, hogy a fenyődeszkák későbbi javításként kerültek helyükre. A feltételezést az is erősíti, hogy a tölgy oldalpalánk deszkái közötti tömítést tartó iszkába szegek (kovácsolt vaskapcsok) jóval nagyobbak a felettük elhelyezkedő fenyődeszkánál alkalmazottnál. Míg a tölgydeszkák között a tömítőanyag csupán fadarabokból állt, a fenyődeszkák között valamilyen szálal szerkezetű anyag (moha?) tömített, melyet vékony lécs és kisebb iszkák szorítottak a helyére. A hajótestet tölgybordák erősítették. A feltárást alapján feltételezhető, hogy a bordák L alakúak voltak, vagyis egyik végükön a borda felfelé ívelő része egyben oldalborda is volt. Ezek az L alakú bordák váltakozó irányban álltak. Az L alakú szembeli végükhöz csapolással oldalbordát erősítettek. A palánk deszkáit kb. 20 cm hosszú kovácsoltvas szögekkel rögzítették. Azért, hogy a rakomány ne közvetlenül a palánkot terhelje, a test belsejét bélésdeszkákkal burkolták. A hajó oldalánál ezek a deszkák a bordákon keresztül fektetett lécre támaszkodtak. Ennek a lécsnek egy kis hornyot is faragtak a bordák felső szélébe. Szerencsés módon több palánkdeszka toldását is sikerült dokumentálni. Mivel a hajó nagyon hosszú volt, egy-egy palánksor több deszkából állt (amelyek hosszanti irány-

ban sorakoztak). A hajóépítészetben máshol szokásos eljárással szemben (vagyis a deszkák találkozási élét rézsútosan, vagy ívesen levágják és így toldják meg a palánkot) ennél a hajónál a deszkát mélységében vágják el rézsútosan, tehát átlapolták a deszkákat. Az átlapolás külső szélénél három sorban bevart kisebb kovácsoltvas szögekkel erősítették össze a palánkot.

Az egész szerkezet rendkívül összetett, kidolgozott. Ez és a javítások (pl. egy repedt L alakú borda, illetve egy szög által szétrepesztett palánk megerősítése iszkába szegekkel) arra utalnak, hogy a hajót hosszabb ideig használták. Úgy tűnik, hogy maga a hajó a Duna felsőbb folyásáról érkezett, de ez a kövekről (vizsgálatuk folyamában) nehezen képzelhető el.

Ezen a ponton a lelőhely szorosan kapcsolódik a történelem egyik fontos kérdésköréhez: a kora újkori kontinentális munkamegosztás és a világkereskedelmi rendszerek témájához. Takács Sándor a 20. sz. elején (még a Monarchia éveiben) részletesen tanulmányozta a bécsi levéltárak török kori iratanyagát és egy különleges rendszert dokumentált. A Duna felsőbb szakaszáról Bécsbe érkezett hajóknak ki kellett rakodniuk szállítmányukat, mivel a városnak árumegállító joga volt. A hajók többsége ezután nem tért haza, hanem tulajdonosaik eladták őket. A Habsburgok éltek elővásárlási jogokkal, és olcsón megvették a hajókat (erre külön hivatalt működtettek). Az így szerzett hajókat aztán jó áron tovább adták a magyar és rác kereskedőknek, akik a Bécsben vett árukat Budára, illetve a Török-birodalom további részeibe szállították. Takács szerint az út végén a hajókat szétbontották és tűzifának, illetve épületfának eladták, mert visszafelé nem szállítottak. Ennek csak egyik oka volt az áruhiány (a marhát lábon vitték ki), a másik a vontatólovak és emberek hiánya volt. A most kutatott hajó azonban csak részben erősíti meg ezt a feltételezést. Egyrészt valóban bizonyítja a használt hajók kereskedelmét, másrészt egyértelműen nem egyetlen (lefelé tartó) útra épült. Szintén Takács kutatásai világítottak rá arra, hogy a felső-magyarországi bányákból jelentős mennyiségű rezet vittek ki az országból a Dunán, majd átrakodtak a Rajnára, melyen egész a holland városokig vitték az árut. Ott a nyersanyagból többek között ún. *manillákat* (karperecszerű tárgyakat) készítettek, amelyet ibér, francia, angol stb. hajósok Afrikába vittek, hogy ott rabszolgákra cseréljék amerikai értékesítésre. Ez azonban arra utal, hogy a folyón mégiscsak volt felfelé is forgalom. A további elemzés, és a még felfedezésre váró hajóleletekkel való egybevetés után tudjuk majd meg, hogy a javításokat német, osztrák, vagy magyar területen végezték-e.

TÓTH JÁNOS ATTILA

205. Maglód, 1. sz. lelőhely
(Pest megye) R, Szk, Sza, N, Á

Az M0 autópálya Pest megyei DK-i szakaszának építését megelőző régészeti feltárást során az M5 autópálya

és az M0-4. sz. főút csomópontja valamint a 31. sz. főút közti szakaszon dolgoztak 2006-ban a Pest Megyei Múzeumok Igazgatósága munkatársai. Ebben az évben kb. 62 500 m²-t tártunk fel március vége és május vége között. A 2001. és 2002. évi feltárásokkal együtt összesen 970 000 m²-t tártunk fel. Mindegyik lelőhelyen a vezető geodéta Érdi Benedek volt. Informatikusok: Zoltán S. Péter és Tóth Károly. A teljes M0 feltárás koordinátora: dr. Tari Edit.

2006 tavaszán a lelőhely középső, déli és keleti részén folytatódott a régészeti kutatások.¹⁶ Március 21. és május 31. között 862 objektumot tártunk fel 21 640 m²-en. A lelőhely teljes feltárt területe ezzel 54 100 m²-re nőtt.

Az ásatási terület különböző részein eltérő volt a talaj összetétele, színe. A középső részen rendkívül agyagos, sötétbarna, nehezen nyeshető. Itt nagyméretű szkíta kori agyaggyerőhelyeket tártunk fel. A K-i oldalon felszínre bukkant a sziklahát kőhordaléka. Ezen a részen alig találtunk objektumokat. A beásások a délebbre fekvő, sárga homokos, helyenként agyagos felületen sűrűsödtek. Szkíta telepjelenségek mellett itt badeni, szarmata és Árpád-kori objektumokat találtunk. A lelőhely É-i részén túlnyomórészt szkíta és szórványosan késő bronzkori, avar kori jelenségek fordultak elő.

A késő rézkori gödrök az objektumok elenyésző részét tették ki (13). Az 1353. sz. gödörben visszatört nyakú szarvasmarha váza mellett finoman kidolgozott kerámiaedény töredékei kerültek elő. Az 1622. sz. gödörben rossz megtartású emberi vázat találtunk, mellette obszidiánpengét.

A szkíta kori telepobjektumok a lelőhely teljes területén előfordultak. Különösen nagy a házak száma (35). Jellemző típus a szabályos téglalap alakú, földbe mélyített ház, tengelyében cölöplyuksorral, alján 1–3 padlóréteggel. Hosszuk esetenként a 8–9 m-t is elérte. Találtunk ugyanakkor amorf, ovális és kör alakú lakóépítményeket is. Az 1491. sz. ovális építmény oldalfala mentén sűrű karólyuksort találtunk. Az 1500. sz. ház DK-i sarkában nagyobb csontkupac, valószínűleg konyhai hulladék maradványa került elő. Az 1643. sz. viszonylag mélyre ásott ház betöltésében orsógombokat találtunk, alján többretegű padlót tártunk fel. A szabadtéri kemencéket azonos elv alapján építették: a lencse alakú tűzteret az agyagba vájták, a vastagon tapasztott sütőfelület alá azonos méretűre tört köveket, ritkán cserepeket pakoltak.

A lelőhely agyagos felületein óriási, amorf agyaggyerő gödrök kerültek elő, az egyikben gyermekcsontvázat tártunk fel. A jó minőségű agyagból valószínűleg helyben készítették a kerámiaedényeket. Az 1400. sz. gödörben edényégető kemence(?) rostélymaradványaira

bukkantunk. Ismeretlen a funkciója annak a négy, egymástól 2–2,5 m távolságra ásott, két merőleges tengelyen elhelyezkedő, kb. 60 cm átmérőjű, sorba rendeződő kerek beásásnak, melyeknek oldalát szürke agyaggal kitapasztották, majd vörösre kiégették.

A szkíta kori objektumok leletei: jellegzetes kerámia-töredékek (behúzott peremű tálak, magasított fülű bögrék, bütykös díszű házikerámia és szűrőtöredékek), finoman kidolgozott orsógombok, órlőkövek és csonteszközök (áruk). Az 1615. sz. objektumban teljesen ép, fűzfalevél alakú, köpűs, 22 cm hosszú, vas lándzsahegyet találtunk; az 1304. sz. gödörben aranylemez-törmelék, az 1650. sz. házban agyagpecsételőt.

A szarmata kori beásásokból szokványos, szürke, szemcsés fazekak, jól iszapolt anyagú, szürke tálak, szűrők és néhány terra sigillata töredék került elő. Az 1591., 1685., 1705. sz. házakban agyagból épített sütőkemencét találtunk, melyeknek alját jó minőségű cseréppel tapasztották ki.

Egymás közelében tártunk fel két hun kori sírt. Az 1068. sz. sírban gazdagon felékszerezett nő feküdt. Feje mellett fekete üveggyöngyök, szürke kancsó, illetve nagyobb méretű bronzékszer, bal vállánál pici gyöngyök vagy magvak, mellén korrodálódott ezüst- vagy bronzfibula, ismeretlen rendeltetésű vaseszköz, medencéjének jobb oldalán ezüst(?) övcsat, ismeretlen eredetű vastárgy és kis bronzmaradvány, karján dupla bronz(?) karperec, lábánál kis ezüst cipőcsatok, famaradvány, gyöngyös tarsoly, állatcsont került elő. Az 1326. sz. rabolt hun kori sír megmaradt leletei: néhány szórványos embercsont, fibula, korong alakú bronzlemez, vaskés bronzpántokkal, bikónikus orsógomb.

Előkerült egy magányos avar kori csontváz temetkezés is (1634. sz.). A rangos férfit többek közt fokossal, nyilakkal, ekepapuccsal, sarlóval temették el. A síron kívül 4 gödör keltezhető biztosan az avar korra. Az 1053. sz. sírban teljesen ép, sötétszürke, kézzel formált, kihajló peremű, bekarcolt párhuzamos és hullámvonalakkal díszített edényt találtunk, az 1086. sz. sírből hasonló kerámiával ép kutyacsontváz került elő.

Az Árpád-kori objektumok szórványosan helyezkedtek el; a gödrökből és az 1642. sz. „kürtös/nyeles” házból több kiegészíthető fazék, bögre, korsó, szilke töredéke került elő. Az 1759., 1781. sz. gödrökben budai fehér kerámiát is találtunk.

Munkatársak: Bodnár Katalin, Fekete Zoltán, Kis Attila, Mérai Dóra, Patay Róbert, Rosta Szabolcs régészek; Herbály Róbert, Horváth Tünde, Nagy Nándor segédrégészek; Kiss Attila, Pál Róbert, Szeredi Anna, Tóth Gábor (JATE) régészhallgatók; Bányai Kitti, Bosnyák Valéria, Czagány János, Deák Gábor, Donka Gergely, Fehér Alíz, Hajdú Károly, Jakucs János, Kiss Enikő, Kiss László, Kulcsár Zoltán, Liebhaber Réka, Mogyorós Andrea, Péter Dávid, Progli Szabolcs, Sas Alexandra, Susits Diána, Szabó Ágnes, Szászvári Linda, Szrnka Attila régésztechnikusok.

16 Régészeti kutatások Magyarországon – Archaeological Investigations in Hungary 2005. Budapest, 2006. 267–269.