

**A Visegrád-gizellamajori erőd és a
Dunakanyar szerepe
a késő római védelmi politikában**

**Írta:
Gróh Dániel**

**Visegrád
2006**

Bevezetés

1988-ban a Bős-Visegrádi Vízerőmű építését megelőző régészeti feltárások során kerültek felszínre egy addig ismeretlen római objektum falmaradványai. A dolgozat célja, hogy a Visegrád-Gizellamajori erődöt elhelyezze a dunakanyari védelmi rendszerben, illetve Valeria provincia stratégiai helyzetének alakulását az erőd építési periódusaihoz kapcsolva kitekintést nyerjen a birodalom védelmi politikájának egészére. Ezért indokoltnak tűnik, hogy a teljesen fel nem tárt erőd régészeti kutatását, földrajzi és stratégiai helyzetét bemutassuk.

Rövid történeti összefoglalóban az erődépítéssel kezdeteitől az erődök és a toronytípusok építésszerkezeti sajátosságait, átalakulását követjük a későrómai időszakig,

Foglalkozunk az erőd legyező alakú saroktoronyainak problematikájával, illetve a pannoniai legyező alakú saroktoronyfajták terminológiai kérdésével. A tipológiai összefüggések nem jelentenek szükségszerűen időrendi elhatárolódási lehetőséget, bár a hazai kutatás mind máig adós a toronytípusok behatóbb vizsgálatának elvégzésével. Mivel a fennmaradt falmaradványoknál az építményrendszerhez való kapcsolódás jellegét csak igen ritka esetben lehet megfigyelni, a kutatómunkának a toronyalaprajzok tipológiai besorolására, illetve az eltérések felismerésére kell korlátozódnia. A sarok- (és oldal)toronyok kérdése, miként egész Valeria provincia védelmi rendszerének

kérdése szoros összefüggésben van –elsősorban a építés idejét tekintve - a pannoniai belső erődök problematikájával.

Fontos kérdéskör a Dunakanyar és az Al-Duna között nemcsak földrajzi értelemben fennálló kapcsolat. Ennek igazolására számba vesszük a két területi egység erődépítési sajátosságait.

A gizellamajori erőd építésének ideje nagy valószínűséggel a Constantinus-dinasztia uralkodásának idejéhez köthető, szükséges e császárok által a limesen végzett erődítési munkálatok összegyűjtése tevékenységüknek a dokumentálása, illetve (újra)értékelése, továbbá mindennek elemzése Valeria ripájának vonatkozásában.

Az erőd nemcsak a Dunakanyar és Valeria provincia, de a birodalom északi határvédelmé szempontjából is kulcspozíciót foglalt el, mivel összefogta a tőle közvetlenül keletre és nyugatra eső területek védelmét. Stratégiai jelentőségét jelzi kapcsolata a további katonai erősségekkel a Duna mindkét partján. Az I. Valentinianus idején egyszerre fennálló objektumok sikerrel védelmezheték a birodalom e határszakaszát. Ezért a gizellamajori erőd mind a szűkebb tájegység, mind a birodalmi összefüggések tekintetében megkülönböztetett szerepet tölthetett be annak ellenére, hogy az objektum méretei (kiterjedése, falvastagsága stb.) ezt az első pillanatban nem indokolják.

A késő római védelmi építészet jó állapotban megmaradt gizellamajori példája alkalmas olyan ásatási eredmények bemutatására, amelyek a hazai kutatásban az objektumok pusztulási foka miatt nem vizsgálhatók. Ezért az erőd helyiségeit, fürdőjét, szentélyét stb. külön is

értékeljük. Foglalkozunk az erőd utóéletével, ami nem választható el a provincia történetében játszott szerepétől. A lelőhelyen felszínre kerülő leletek egy része a *foederati* emlékanyaga.

A dolgozatban kevesebb figyelmet fordítunk az erődhöz tartozó temető leletanyagának elemzésére, mivel ez meghaladná e munka kereteit. A Függelékben az erőd temetőjének antropológiai kutatási eredményeit adom közre.

A Visegrád-gizellamajori erőd

Az 1988-ban megtalált erőd kutatástörténetéhez egyetlen adalék Soproni S. helyszíni megfigyelése 1964-ben. A Bős-nagymarosi vízlépcső építését megelőzően régészeti feltárások kezdődtek, az erőd területén 1988-ban indult tervszerű kutatás, ami kisebb megszakításokkal folytatódott 2004-ig.

Az erőd Visegrád és Dömös községek között, az ún. Dömösi öblözet mellett épült fel. A helyszín részben az öblözetet elválasztó – az átlagos terepszintből kiemelkedő- alacsony dombhát északi nyúlványán, részben ennek folytatásaként a Duna hajdani árterületén található.

Meg kell jegyezni, hogy a többszöri ígéretek ellenére mindeddig nem került sor a 11-es sz. főközlekedési útnak az erőd északi tornyai fölött húzódó szakasza áthelyezésére, ezért ezek a föld alatt lévő az épületrészek mintegy etalonját képezhetik a további kutatásoknak.

Az építmény szerkesztésének elméleti rekonstrukciója

A gizellamajori erőd méreteit szigorú mértani rend alapján határozták meg. A rómaiak az *auront* és *diagont*, vagyis az alapnégyzettel és annak átlóival szerkesztett geometriai alakzatokat mind a tervezésnél, mind a kitűzésnél alkalmazták. E két vonatkozásban a négyzet volt a legalkalmasabb geometriai alakzat derékszögek és párhuzamos oldalélek megrajzolására illetve kitűzésére. Az erőd alapnégyzetének átlója megegyezik az egész építményt magába foglaló négyzet oldalával. Az alapnégyzet oldala kb. 25 *passus*, míg az átlója 35 *passus*. Az erőd alaprajzi szerkesztésének rekonstrukciója: *groma* felhasználásával kijelölték az alapnégyzet tengelykeresztjét. A metszéspontból megrajzolták az erőd befoglaló négyzete köré írható kört. Az így kialakult, csúcsára állított négyzet oldalfelező pontjainak összekötése megadja az erőd négyzetidomának (alapnégyzet) sarokpontjait, amelyek azonosak a tornyok befoglaló körének (legyező félkörívek) középpontjaival. Ezután kitűzhetők a négyzet átlói (az elsőre merőleges tengelykereszt). Az átlók és a négyzetbe írható kör metszéspontjai meghatározzák a tornyok befoglaló köreinek sugarát. Ezen körök metszéspontjai az erőd körítőfalain jelölik ki a belső épületek traktusmélységét. A legyező alakú tornyok további jellemző metszéspontjainak kitűzését a befoglaló négyzetek többszörös elosztásával is elérhették.

Az alapnégyzet kijelölésére elképzelhető azonban egy másik módszer is. Ha figyelembe vették a kitűzésnél az égtájakat, egyszerűen kitűztek egy észak-déli irányú

vonalat, amire felmérték a 25 *passust*, kijelölték az oldalfelező merőleget és a felezőpontból húztak egy kört. Az oldalfelező és a körív metszéspontjába állították a *gromát*. Az alapszakasz két végpontján és az oldalfelező és a körív metszéspontján húzott egyenesekkel (átló) kiszerkeszthető az alapnégyzet. Mivel a kör szerkesztése terepen nehézkes, adott esetben a *gromával* is tökéletesen kijelölhető a 45°-ban futó átló.

Az eddigiek alapján az építmény a Duna melletti, enyhén emelkedő dombra épült, négyzet alakú, négy legyező formájú saroktornyos, 53x53 m-es, keleti és déli oldalán *fossá*-val, nyugaton természetes patakmederrel védett késő császárkori objektumként határozható meg.

A Visegrád-gizellamajori erőd környezete

A Visegrád-gizellamajori erőd és környékének IV-V. századi római kori településképe csekély mértékben ismert.

Az erődtől délkeleti irányban 40-100 cm-es kulturréteget találtunk. Az egyetlen objektum, amit el lehetett különíteni, kőből épített kemence maradványai. A lelőhelytől délnyugatra, az erőd mögötti löszdombba különböző magasságokban bevájva, sütő-főző kemencék maradványai kerültek elő. Két kemencetípust tudunk meghatározni

A löszdombban több temetkezést is találtunk, amelyek a IV. század 3. harmadához köthetők. Az egyik kemence hamugödrébe is temetkeztek.

A megfigyelések alapján az erődön kívüli település I. Valentinianus korára már megszűnt. Vitatható álláspont, hogy a gizellamajori erődben “már

megépülésétől kezdve számolnunk (kell) a polgári lakosság létével a táborokban”. A falakon kívül az egyelőre csak nyomokban ismert település vastag kulturrétege ennek ellentmond. Mivel az erőd építését II. Constantius uralkodásának első évtizedére tesszük, a betelepülési folyamat a 350-es években kezdődhetett legkorábban és a 360-as évek közepére valószínűleg befejeződött. A gizellamajori erőd katonai építkezés, katonai rendeltetésű és katonai rendelkezés alatt álló objektum, így módon –bizonyos vonatkozásban- közel áll a pannoniai belső erődök hasonló rendeltetéséhez és rendjéhez. Ezért a településkép összehasonlítása sem egészen indokolatlan. Amennyiben a település élete valóban megszűnt a Valentinianus korra, ettől kezdve az erődben kell a betelepültek nyomaira bukkannunk. Két adattal lehet alátámasztani ezt a folyamatot. Egyrészt több helyiségben a korábbi bejáratot lezáró fűtőcsatornák épültek pl. az északkeleti szárnyban és valószínűleg a nyugatban is, továbbá a nagyszámú mezőgazdasági szerszámlelet a civil munka növekedését tanúsítja. Az erődöt tucatnyi őrlőkő, kézimalom töredéke került elő. A szerszámok közül a balták, fejszék, horgok száma jelentős, de különböző fúrókat, kaszát, csákánykapát, fűrészlapot is találtunk. Megemlíthetjük a bozótívágó késeket, amelyek szőlőművelésre alkalmasak.

Visegrád-gizellamajori erőd temetője

Az erődtől 250-300 méterre délnyugatra az ártérből kiemelkedő lösz dombon terül el 226 síros temető halomsíros, ill. HA D 2-3 kori objektumok és egy

magányos avar sír társaságában. A sírok 3 típushoz sorolhatók:

–téglalap alakú, ill. lekerekített sarkú földsírok, közülük néhány padkás;

–lapos kövekből “ládyszerűen” kialakított kősírok, amelyek felett néhol 50-80 cm magasan látszólag rendezetlen kőhalmot emeltek;

–tető- ill. falazótéglákból készített téglasírok, ez utóbbiak fordulnak elő a legkisebb számban.

A temetőben két sírkamrát is feltártunk.

A temető sírjainak több, mint kétharmada nyugat-keleti, ill. ettől az iránytól északra vagy délre kissé eltérő tájolású alig több mint 10 %-a kelet-nyugati, vagy attól kevéssé eltérő irányú. A tájolás, mint rítus és a sírforma között nem mutatható ki szoros összefüggés. A jobb vagyoni helyzetre utaló kősírok száma kisebb, ezek nagy részét kirabolták.

A temetkezési szokások alapján etnikailag körülírható csoportot nem tudtunk meghatározni. A sírok nagyobb részében jellegzetes késő római viseleti díszeket: fátvoltúk (aranyozott ezüst, ezüst, ékkőberakásos, bronz) üvegyöngyök (színes rúd-, kása-, gömb alakú, spirál), arany palack alakú gyöngyök, Mars istent ábrázoló borostyánköves gyűrű, hagymafejes fibulák, övdíszek, övcsatok, bronz, csont, vas karperecek, tükör stb., találtunk. Az erődben megfigyeltekhez hasonlóan a IV. század végétől az V. század első harmadáig terjedő korszak betelepült népességéhez köthetők a poliéder csüngős fülbevalók, ezüst, félholdalakú csüngők, aláhajtott lábú fibulák (bronz, vas), madárcsőr-peckes, övhöz és lábbeli szíjazathoz tartozó csatok, stb. A sírokban, a leggyakrabban lábhoz helyezett

edények között késő római korongolt és kézzel formált típusok is előfordulnak. Megemlítjük, hogy a temetőben besimított kerámiát nem találtunk. A zömében lábnál előkerült üvegpalackok és poharak szintén a IV. század végétől az V. század elejéig tartó időszak legrepresentatívabb leletcsoportja. Sírmellékletként került elő egy Krisztus monogramos gyűrű. A két sírkamra egyikét teljesen kifosztották, a másik vakolt piros rácsmintával kifestett, boltozatos építményben több kései csontvázat is találtunk. A temető leletanyagából hiányoznak az V. század. közepére tehető korszak jellegzetes, az erődben megtalált tárgytypusai. A jellemző tájolási rendszertől eltérő, észak-déli, dél-északi irányú néhány sírban egy-két kézzel formált edénytől eltekintve nem volt melléklet, így ezek datálása nehézségekbe ütközött. A diósi temetőben 75 gyermek és 64 nő nyugodott, ami erősíti a tényt, hogy ez a népesség az erődben csak veszélyhelyzetben húzódnak meg, békeidőben egy darabig a környéken lévő településen élhettek.

A Visegrád-gizellamajori erőd utóélete

Az elemzett leletanyag és rétegviszonyok vizsgálatából arra a következtetésre jutottunk, hogy az erődöt a római és a szövetségesként betelepedett népesség funkcionálisan az V. század első harmadának végéig használhatta. Az erőd fennállásának közel egy évszázados időszakától jól elkülöníthető egy az V. század középső harmadára, a hunkorra tehető lelethorizont. E korszakhoz köthető a nyugati, feltehetően legénységi szállásként használt több mint 20 m hosszú helyiség keleti fala

mellett közvetlenül, az udvar habarcsos járósintjébe beásott torzított koponyás női sír. A másik kései sírt az északi épületszárny omladékrétegébe ásták. A csontvázon a lábaktól a gerincoszlop mellett végig a nyakig, valamint a kezeknél csuklótájon öntött, kerek korong alakú fejfel ellátott füles, kapcsos gombokat találtunk.

A Visegrád-gizellamajori erőd leletanyaga

1. Kerámialeletek

A Visegrád-Gizellamajori erőd nyugati szárnyának leletanyagára támaszkodó feldolgozás ismerteti a kerámiaanyagot. A legalsó és a legfelső rétegekből egyaránt kerültek elő ugyanahhoz az edényhez tartozó töredékek, így a rétegződés nem sok segítséget nyújtott a korhatározáshoz. A felvett, mintegy 3555 db kerámiából legtöbb a házikerámia (82%). Majdnem egyenlő arányban van mázas (6,6 %) és simított kerámia (7,6%). Nagyon kevés, de változatos a besimított díszítésű anyag (1%) és aránylag sok a kézzel formált és lassú korongolt edények száma (3,2 %).

2. Üvegtárgyak

Az erőd területéről ép üvegtárgyak nem kerültek elő. Az erődhöz tartozó temető leletanyagának kiemelkedő leleteit jelentő üveg edények alapján azonban az egyes töredékek besorolhatók a megtalált típusokhoz. A temető típusleletei a poharak és palackok. A IV. század második felét követő, nagyjából száz éves időszakra jellemző a jó minőségű üvegáru. Az üvegművesség mesterei valószínűleg a Birodalom keleti feléből, illetve a balkáni provinciákból érkeztek és Pannoniában is több

műhelyük volt. Az itáliai kapcsolatokat sem szabad kizárni. Mivel hasonló típusok ismertek Brigetióból is, elképzelhető, hogy a gizellamajori erőd népességét onnan látták el áruval. Limes-erődről lévén szó, a kereskedelmi útvonal az üvegáru esetében a Duna volt.

3. Fémtárgyak

Legnagyobb számban viseleti darabok: hagymafejes fibulák övdíszek, csatok, karperec, fátyoltű, füles gombok kerültek napvilágra; ezek és a használati eszközök: ajtókulcs, több bogrács, vas füllel ellátott kancsó, vödörfül, valamint a nagymennyiségű műhelyhulladék mind a késő római korra jellemzők. Külön figyelmet érdemel a hypocaustumból előkerült rézlemezes szíjvég, amelynek nagyszámú analógiáját Pannonián kívül, a Loire-völgyi és az Elba felső folyása menti germán (alemann) férfi sírleletek között találjuk meg. A szerszámleletekről már tettünk említést.

4. Csonttárgyak

A bogozók, ár-szerű eszközök mellett a megmunkált csonttárgyakat a fésűk képviselik legnagyobb számban. A legkülönbözőbb helyiségekben előkerült példányok a IV-V. századi késő római-barbár fésűtípusok különböző vállfajaihoz tartoznak.

5. Érmek

A meghatározásra került éremanyag döntő részét (92%) IV. századi pénzek teszik ki. Nagyobb részük a constantinusi-constantiusi korszakban vert érmek (73%), A legfiatalabb kibocsátású pénz 378 és 383 közé keltezhető.

A Visegrád-gizellamajori erőd építési előzményei és analógiái

Az erőd formájában, méretében és belső elrendezésében egyedülálló a pannoniai limes mentén. Az erődépítésekben komolyabb változás a markomann háborúk következtében indult el. Megjelentek a külső (sarok)tornyok és a III. századi újabb háborús katasztrófák után Európa nagy részén el is terjedtek. Keleten e típusjelleg korábban sem volt szokatlan. Az első komoly építkezéseket új formákban és megváltozott alaprajzzal a tetrarchia idején *Diocletianus* alatt végezték. A nagy tetrarchiai erődök nagy katonasággal és megfelelő tüzérrel többé-kevésbé hagyományos blokkokkal rendelkeztek, több mint egy bejáratral, jobban kiugró 'U' vagy félkör alakú oldaltoronyral és nagy legyező alakú saroktornyokkal, amíg a kis hasonló korú erődöknek falak menti barakkjaik, kevésbé kiugró négyzetes oldaltornyai, kis legyező alakú saroktornyai és csak egy bejáratuk volt. A *Constantinus*-dinasztia idején olyan építkezési program nyomait fedezhetjük fel, amelynek célja a határzóna erődjeinek megerősítése. A saroktorony tipológiában a könnyen azonosítható kis legyező, nagy legyező alakzatok mellett a magyar terminológiában javasoljuk a *legyezővel bővített* (a „splayed fan” helyett) saroktorony elnevezést, mivel az idesorolható típusok alaprajzában jelentős eltérések vannak, nem egységesíthetők, viszont egységesen korábban meglévő toronyhoz épültek. A belső erődök első építési fázisa során megjelenő kis legyező formájú saroktornyok és az U-alakú oldaltornyok egyidejű megjelenése Pannoniában, az eddigiektől mindenképpen eltérő építési sajátosság,

nem kapcsolható Contra Aquincum legyezőihez, viszont a gizellamajori erőd kis legyezői közvetlen párhuzamai ennek a csoportnak. Contra Aquincum oldaltornya formájában egyedülálló típus, ezért nem sorolható a Constantinus-dinasztia alatti, vagy azt követő építkezések közé. Az érem- és kerámia-leletanyag alapján II. Constantius uralkodására keltezhető gizellamajori erőd sajátos “kis legyező” típusa tipológiailag legközelebb a gorsiumi városfalhoz épített legyezőhöz hasonló, mivel az szintén faleltolódásos szerkezetű. A “kis legyezőjű” saroktornyos erődítmények Pannonián kívül hasonló számban csak Arabiából ismertek. A gizellamajori erődhöz legközelebb álló példa Zeiselmayer, amelynek “kis legyező” tornyai szintén a Constantinus-dinasztia alatt épültek. Ezek a legyezők is hurkos kötésűek, és az erődnek U-alakú oldaltornyai vannak, a kaputornyai négyzetesek.

Összefoglalás

Pannonia provincia határvidékének legjobban kutatott szakasza a dunai limes északi vonala, a Dunakanyar Szentendre és Esztergom közé eső *ripája*. A folyó mindkét partján és a Szentendrei-szigeten 43 azonosított és egy azonosítatlan objektumot tartalmazott Soproni S. összesített térképe.

A Visegrád-gizellamajori erőd Valeria provincia északi, Duna menti határvidékét védte, illetve ellenőrizte. Mivel az objektum bizonyíthatóan II. Constantius alatt épült, felvetődik a császár szerepe a provincia további építkezésében. A gizellamajori erőd keltezése megerősítheti a szentendrei erőd *Ulcisia Castráról Castra*

Constantiára történő átnevezésének a II. Constantius-kori átépítés idejével való kapcsolatát. Kérdés, hogy II. Constantius valeriai építkezései kiemelten e provincia védelmi potenciáljának megerősítését szorgalmazták, azaz a határvédelem elemeinek és a belső erődöknek létrehozása egységes koncepció eredménye-e. A belső erődök első építési periódusát és a limes menti építkezéseket figyelembe véve megállapítható, hogy II. Constantius átvette, illetve folytatta apja, I. Constantinus addigi építető tevékenységét.

A Visegrád-gizellamajori erőd egyedülálló erődítmény Pannoniában, mivel sem saroktornyainak, sem belső berendezésének nincsenek párhuzamai a provinciában. Építési előképeit elsősorban a diocletianusi (tetrarchiai) quadriburgiumok egyes syriai és arabiai formáiban találjuk meg, de valójában építési ideje II. Constantius uralkodásának a IV. század közepe előtti évekre tehető. Építését a túlparti quad befolyás megerősödése illetve az innenső parti védelemben alapvető jelentőségű stratégiai hely erődítésének szándéka tette szükségessé. Megépítése hozzátartozik ahhoz a folyamathoz, amelynek során a pannoniai (valeriai) Duna-szakasz védelmi képességének megerősítése, illetve fokozása érdekében a parti erődöket részben átalakítják. Ezt a már álló erődök saroktornyainak legyező alakzatra való bővítése illetve átépítése bizonyítja. A partvédelem illetve ellenőrzés komplexitását új objektumok építésével kellett elérni. Ez különösen érvényes a Dunakanyar vidékére, ahol a Constantinus-dinasztia alatt 2, I. Valentinianus alatt 3 újabb erőd épült.

The Role of the Danube-Bend, especially the Visegrád-Gizellamajor Fortress, in the Defence Policy of the Late Roman Period

Introduction

It was in 1988, during archaeological excavations preceding construction work on the Bös-Nagymaros hydroelectric power station, when unknown wall remains, dating back to Roman times came to light. The aim of this study is to place the Visegrád-Gizellamajor fortress within the context of the Roman defence structure of the Danube-bend, and, by connecting the different construction periods of the fortress to the changing strategic significance of the Province of Valeria, to gain some insight to the defence policy of the Roman Empire as a whole.

First we give an account of the excavation of the fortress and draw attention to its geographical and strategic significance.

We will also briefly outline the history of the construction of fortresses and the different types of towers, their specific architectural features and changes in their design from the beginnings to the Late Roman Period.

Next we deal with the problematic of the fan-shaped corner towers, and with typological and terminological questions concerning these towers in Pannonia. The typological similarities do not necessarily mean unambiguous chronological placing, especially as there is no thorough research into the different types of these towers in Hungary. As it was rarely possible to

determine the nature and sequence of joining or abutment of the wall remains of these towers to the main complex, our research had to be restricted to the typological classification of the layouts of the towers, and to determining of the major differences between them. The question of the corner (and interval-) towers, just like the question of the defence structure of *Valeria provincia* as a whole is related to the question of the Pannonian inner fortresses, primarily to their time of construction.

Another important topic is the - not just geographical - connection between the Danube-bend and the Lower Danube Region. Therefore we overview the construction of fortresses and their characteristic features in both territories.

As the construction of the Visegrád-Gizellamajor fortress can be dated most probably to sometime during the reign of the Constantine dynasty, it is necessary to catalogue, document and evaluate all the fortification work done at the *limes* during the time of these emperors, and analyse the data in relation to Valeria's *ripa*.

The fortress had a key role not only with regards to the Danube-bend and the Province of Valeria but to the defence of the northern *limes* as a whole, as it most likely coordinated the defence of territories lying directly to the east and west of it. Its strategic significance is marked by connections with further fortresses at both sides of the Danube. Fortresses existing simultaneously during the reign of Valentinian I could have successfully defended this section of the *limes*. For this reason the fortress at Visegrád-Gizellamajor must have had a distinctive role in the defence of both its immediate vicinity and the Empire as a whole, despite the fact that neither its size nor the

thickness of the walls would, at first glance, indicate such a role.

As the Visegrád-Gizellamajor fortress is well-preserved, it is possible to demonstrate specific features not observable in other examples of Late Roman defence architecture. Therefore we further assess the different rooms, the bath, the sanctuary.

We also pay attention to the afterlife of the fortress which is not separable from its role in the history of the province. Some of the material found at the site can be attributed to the *foederati*.

As the complete analysis of the fortress' cemetery would exceed the scope of this study we pay less attention to its assemblages.

The fortress of Visegrád-Gizellamajor

Before the discovery of the fortress in 1988 there was only one mention of the area from a 1964 field survey by S. Soproni. Systematic research at the site only started within the framework of the overall archaeological fieldwork preceding the construction of the Bös-Nagymaros hydroelectric power station. Excavations started at the fortress in 1988 and continued – with minor interruptions – until 2004.

The fortress is situated between the settlements of Visegrád and Dömös, near the so-called Dömös Bay. It partly occupies the northern part of a low-lying mound bordering the bay, partly overstretches to the flood area of the Danube.

Despite numerous promises from the authorities the section of the number 11 highway running above the

northern towers of the fortress has not yet been relocated. The area lying under the road will hopefully be subject to future excavations.

Theoretical reconstruction of the laying out of the constructional design of the fortress

The proportions of the Gizellamajor fortress were determined by strict geometrical rules. During the planning and marking process the Romans used both the *auron* and *diagon* forms, namely the basic quadrate and such geometrical form drawn by its diagonals. At these two respects the square was the most convenient geometrical form for the drawing and marking of the right angle and parallel side edges. The diagonal of the basic quadrate at the fortress is the same than the side of the basic quadrate at the whole building. The side of the basic quadrate is 25 passus, while its diagonal is 35 passus. The reconstruction of the plan of the fortress: the axe-cross of the basic quadrate was appointed by the *groma*. From the intersection the circle around the quadrate of the castle could be drawn. By the connection of the median points of the formed quadrate (standing on its edges) gives the corner points of the basic quadrate of the fortress, which are equal to the focus of the circum cycle (fan form semi circle) of the tower. After all this the principal diagonals of the quadrate can be marked as perpendicular axe-cross. The diagonals and the intersections of the circum quadrate determine the radius of the circum cycle. The intersections of these cycles sign the depth of the internal buildings on the surrounding walls of the fortress. The marking of other typical

intersections of the fan shaped towers could have been achieved by the multiple division of the quadrate.

Another method could have been used for the marking of the basic quadrate. If the Romans had considered the points of the compass during the marking process than they simply drawn a line in the direction of north and south and measured 25 passus on it than they signed the median perpendicular and from the midpoint they drawn a circle. The *groma* was measured at the intersection of the median and arc.

Using the end points of the basic line and the intersections of the circle drawn around the line as a diameter and the rectangular diameter the basic quadrate could be fixed. As the drawing of the circle is quite difficult at the site, the rectangular diagonal can be perfectly drawn by the *groma*.

On the basis of all this, it can be assumed that the sides of 53*53 m of the quadrate shaped building with four fan formed corner tower was built by the Danube on a slopy hill on the east and south side protected by artificial fossas and by a bed of a watercourse on the west a building of the late imperial times could be determined.

The immediate vicinity of the Visegrád-Gizellamajor fortress

The structure of 4th and 5th century Roman settlements in the immediate vicinity of the Visegrád-Gizellamajor fortress is very little known. We have found a cultural layer of 40 - 100 cm south-east of the fortress. The only recognizable feature of this layer was the remains of a stone-built oven. To the south-west, cut in at

different heights into the loess wall behind the fortress, we also found remains of two different types of oven. There were also several graves dating from the last third of the 4th century on the loess mound. One of the graves was dug into the ash-pit of one of the ovens.

Data suggests that the settlement outside the fortress had ceased to exist by the time of Valentinian I. It is debatable whether in the case of the Gizellamajor fortress “we should presume the existence of civilian settlers in the fortresses right from the time of their construction”. The thick cultural layer found outside the walls contradicts this supposition. As we place the construction of the fortress in the first decade of the reign of Constantius II, the process of settling in could only have started at the earliest in the 350-s AD, and most probably ended by the middle of the 360-s AD. As the Gizellamajor fortress was designed for military purposes and had been constructed and run under military control, in this respect it was very similar to the Pannonian inner fortresses, and therefore it is reasonable to compare its settlement structure with those. If settlement life outside the fortress walls ceased by the time of Valentinian, from that time on we have to look for civilian settlers within the fortress. We have found evidence pointing towards this. On the one hand we have found that heating channels were built in several rooms blocking earlier entrances (certainly in the north-eastern wing, and probably also in the west wing). At the same time the great number of agricultural tools points towards an increase in civilian (agricultural) activity. We have found about a dozen grinding stones and fragments of hand

mills. From among the tools, axes, adzes and hooks are the most numerous but we have also found different boring tools and awls, a scythe, saw blade and pickaxe, as-well-as knives used in vine cultivation.

The cemetery of the Visegrád-Gizellamajor fortress

The 226-grave cemetery is situated south-west of the fortress, on top of a loess mound. We have also uncovered there features belonging to the Tumulus Culture, the HA D 2-3 period, and a single Avar grave.

The Roman graves can be divided into three groups:

-rectangular grave pits, sometimes with rounded corners. Some of these feature a berm.

-cist graves, constructed out of flat stone slabs, above which were sometimes irregular stone mounds - 50-80 cm in height.

-graves constructed from roof tiles and/or bricks – the smallest number of graves belonging to this group.

We have also uncovered two tombs.

More than two thirds of the graves were west-east oriented, and hardly more than 10 % east-west oriented. There is no connection between orientation and grave type. The supposedly richer, or higher status cist graves are smaller in number, and most of them had been robbed.

On the basis of the funerary customs and grave goods the ethnic composition of the cemetery cannot be determined. Most of the grave goods are objects that were part of the costume, and as such were generally characteristic to the Late Roman Period: different pins

(silver-gilt, silver, inlaid with precious stones, bronze), glass beads (tubular, millet, globular, spiral, bottle-shaped gold beads), bezelled finger ring with amber cameo depicting Mars, bulb-headed fibulas, belt ornaments and buckles, bracelets made of bronze, bone and iron, mirror, etc. Another group of finds can be attributed to the people who moved into the fortress during the period between the end of the 4th century, and the first third of the 5th century: Polyhedrit earrings, crescent-shaped pendants of silver, bolt fibulas (bronze and iron), buckles with beak-shaped spikes, used both for belts and shoe straps, etc. Among the grave goods there was Late Roman pottery, both hand-made and wheel-made, usually placed at the feet of the dead. We have to mention the complete lack of burnished ware in the cemetery. Glass bottles and beakers found near the feet, dating to the end of the 4th, beginning of the 5th centuries, constitute probably the most outstanding group of finds. One of the graves contained a ring with the monogram of Christ. While one of the two tombs had been robbed, the other contained several Late Roman skeletons. This latter tomb was vaulted, plastered, and painted with a red lattice decoration. Remarkably, finds characteristic to the middle of the 5th century that we have found in the fortress, were missing from the cemetery. The dating of the few differently oriented (north-south or south-north) graves, graves containing no grave goods apart from a few hand-made vessels, proved to be difficult. In the cemetery 75 children and 64 women were buried, supporting the view that the population only moved into the fortress during uncertain times, while in peaceful times they lived in settlements nearby.

The afterlife of the Visegrád-Gizellamajor fortress

From the analysis of the finds and the stratigraphic data we came to the conclusion that the fortress must have been used in its intended function as a military structure by the Romans and their settled in allies (*foederati*) until the end of the first third of the 4th century. However, there is a second group of artefacts, dating to the middle of the 5th century, the Hun period, well-separable from the finds of the previous period of roughly one hundred years of the fortress' life. The grave of a woman with a characteristically deformed skull, dug into the trodden surface mixed with mortar just outside the more than 20 m long building (most likely military barracks), at the western wing of the fortress, belongs to this horizon. The other grave dating to this late period was dug into the layer of fallen masonry originating from the northern buildings of the fortress. In this grave we found, at the wrists, and, running from the feet up along the spinal column to the neck, a line of disc-shaped buttons.

The finds

1. Pottery

The pottery description is based on the analysis of the material uncovered at the western wing of the fortress. As there were fragments belonging to the same vessels both from the bottom and the top layers, we had no stratigraphic evidence to help with the dating. Out of the 3555 fragments, domestic pottery makes up 82%. The

smoothed (7.6%) and glazed ware (6.6%) appears in almost equal proportions. Burnished pottery constitutes only 1% of the finds, while their decoration is surprisingly varied. The number of hand-made vessels, or ones made on the slow wheel, is high (3.2%) compared to the rest of the finds.

2. Glass-ware

We have not found intact glass objects inside the fortress. However, with the help of the glass objects uncovered from the cemetery belonging to the fortress, we were able to classify the fragments. Most of the glass objects from the cemetery were either of bottles or beakers. Good quality glassware characterises the roughly one hundred years starting from the second half of the 4th century. The artisans might have come from the eastern, or Balcan provinces, establishing several workshops in Pannonia. Connections with Italy are not excluded either. As there are similar pieces known from Brigetio, it is possible that glassware was brought to the fortress from there, most likely by boat, down the Danube.

3. Metal objects

Costume items constitute the great majority of the finds, such as bulb-headed fibulas, belt ornaments and buckles and different pins. These, together with utensils (door keys, cauldrons, jug with iron handle, bucket handle, and a considerable amount of waste material from workshops), are characteristic of the Late Roman period. Of particular significance is the copper belt-end the

analogies of which are numerous among the Alemann male grave-goods from cemeteries of the Loire valley and the upper course of the River Elbe. We have already mentioned the different tools found in the fortress.

4. Bone implements

Apart from the different bone points and awls, combs constitute the majority of bone implements. These have been found in a great variety of rooms and belong to the different, Late Roman types of barbarian combs dated to the 4th and 5th centuries.

5. Coins

The majority of the coins (92%) date to the 4th century. Out of these 75% was minted during the period of Constantinus and Constantius. The most recent can be dated between 378 and 383.

Prototypes of the Visegrád-Gizellamajor fortress and its analogies

The *Visegrád-Gizellamajor fortress* is unique among the fortresses along the Pannonian *limes* in its ground plan, size, and inner structure. Significant changes in the construction of fortresses began as the consequence of the Marcomann wars. This is the time when outside corner towers appear, and, following further military

defeats in the 3rd century, become widespread throughout Europe. In the eastern territories this type was not uncommon even prior to that time. The first serious constructions using the new forms and altered ground plans were started during the time of the *tetrarchia*, under Diocletian. The bigger fortresses dating back to the time of the *tetrarchia* had sufficient number of troops, artillery regiments, more or less traditional inner structure, more than one entrance, highly protruding U-shaped or semicircular interval-towers and big, fan-shaped corner towers. Smaller fortresses of the same period had barracks flanking the sides, less protruding, rectangular interval-towers, small, fan-shaped corner towers, and a single entrance. During the time of the Constantin dynasty a programme had been started to strengthen the fortresses of the border areas. In the Hungarian terminology besides the easily identifiable small and big fan-shaped towers we would suggest introducing the concept of the 'corner tower enlarged with a fan' ('splayed fan' in the literature in English), as among the examples there are considerable differences in trace, while they correspond with one-another in that, that the extension is built to a former, existing tower. The appearance of the small fan-shaped corner towers and U-shaped interval-towers during the first construction phase of the Pannonian inner fortresses is a separate development, and cannot be linked to the fan-shaped towers of Contra Aquincum. However, they are directly analogous to the small fan-shaped towers of the Gizellamajor fortress. The interval-tower of Contra Aquincum is unique in its form, and for this reason cannot be classified together with the ones constructed

during or after the time of the Constantin dynasty. Dated by numismatic finds and pottery to the reign of Constantius II, the 'small fan'-type towers of the Gizellamajor fortress stand typologically closest to the fan-shaped tower built to the city wall of Gorsium, as they both employ wall shifting. Fortresses with 'small fan' corner towers in greater numbers, from outside Pannonia, can only be found in Arabia. Typologically closest to the Gizellamajor fortress is the fortress of Zeiselmayer, where the 'small fan' towers were also built during the Constantin dynasty. It also employs loop abutment, has U-shaped interval-towers, and its gate towers are rectangular.

Summary

The most extensively excavated and researched section of the Pannonian *limes* is the Danube-bend area, the *ripa* between Esztergom and Szentendre. The map of this area compiled by Sándor Soproni contains 43 identified, and 1 unidentified sites on both banks of the River Danube and Szentendre Island.

The Visegrád-Gizellamajor fortress was defending and controlling the northern borders of *Valeria provincia* along the River Danube. As we can prove that the fortress was built during the reign of Constantius II, we should examine his role in the further construction works throughout the province. The dating of the Gizellamajor fortress might confirm the connection between the renaming of the Szentendere fortress from *Ulcisia Castra* to *Castra Constantia*, and its rebuilding during the time of Constantius II. The question is, whether the construction

works undertaken under the rule of Constantius II, strengthening the *limes* and establishing the network of inner –Pannonian fortresses, were part of an overall strategy for strengthening the defence potentials of the Province Valeria. What we can say with certainty is, that Constantius II continued and carried further the construction work his father, Constantinus I had started.

The fortress at Visegrád-Gizellamajor is unique, as both its inner structure and its corner towers are without parallels in Pannonia. Though its architectural prototypes can be found in some of the *quadriburgium*-s in Syria and Arabia, dating back to the time of Diocletian and the *tetrarchia*, its construction date can be put to the time of Constantius II, just before the middle of the 4th century. Its construction was necessitated by the intensification of the Quad presence on the opposite bank of the Danube, and the overall need for strengthening this strategically important point on the Pannonian side of the border. Its construction was part of a wider plan to strengthen the *limes* in Valeria by partially rebuilding the existing fortresses, especially by converting their corner towers to fan-shaped towers. The complexity of defending and controlling the *limes* had also demanded new military fortresses. During the reign of the Constantin dynasty two new fortresses were built at the Danube-bend, while under Valerian I, a further three.

A témához tartozó publikációk / References

-Gróh D. 1994, Építéstörténeti megjegyzések a limes Visegrád környéki védelmi rendszeréhez. – Baugeschichtliche Bemerkungen zum Verteidigungssystem des Limes in der Umgebung von Visegrád. A kőkortól a középkorig. szerk: Lőrinczy G. 239-244. Szeged 1994

-Gróh D. 2000, A Visegrád-gizellamajori római erőd rétegvizonyainak építéstörténeti vonatkozásai – Die baugeschichtlichen Beziehungen der Schichtenreihe der römischen Festung von Visegrád-Gizellamajor. In: Bende L.-Lőrinczy G.-Szalontai Cs. (szerk.) Hadak útján. A népvándorlások fiatal kutatóinak konferenciája. Szeged 2000, 27-33

-Gróh D. 2001, Valentinianus Visegrádon – Valentinian in Visegrád. In: “Együtt a Kárpát-medencében” A népvándorlások fiatal kutatóinak VII. összefüggése 21-26. Pécs 2001

-Gróh D. 2002, A Visegrád-lepencei római őrtorony bejáratának átépítése. – The transformation of entrance of Watchtower at Visegrád-Lepence. WMMÉ XXIII 2001, 15-23. Szekszárd 2002

-Gróh, D. 2003, The connection between the Stone Plaque and the Sculptural Finds of the Late Roman Watchtower at Visegrád-Lepence. In: Romanisation and Resistenz in Plastik, Architektur und Inschriften der Provinzen des Imperium Romanum. 521-526. Hrsg.: Peter Noelke. Mainz am Rhein 2003

-Gróh D. 2004, A Visegrád-lepencei őrtorony és egy késő római szoborlelet. Ókor III/2 (2004) 71-74

-Gróh D. 2006, Még egyszer a Visegrád-lepencei római őrtorony keltezéséhez. s..a.

-Gróf P.– Gróh D. 1991, Előzetes jelentés a Visegrád-Gizellamajori római erőd feltárásáról. Vorläufiger Bericht über die Freilegung der römischen Festung von Visegrád-Gizellamajor. CommArchHung (1991) 1993, 85-95

-Gróf P.– Gróh D. 1995, Római építészeti emlékek Visegrád térségében.- The Roman monuments of Visegrád. Műemlékvédelem 39/2 (1995) 61-68

-Gróh D.– Gróf P. 1995a, Visegrád-Gizellamajor In: Pannonia Hungarica Antiqua Itinerarium Hungaricum I. Szerk. Hajnóczi Gy. és Mezős T. Bp 1995 36-37.

-Gróf, P.– Gróh, D. 1997, Roman Visegrád. Documentation, restoration and reconstruction of the historical monuments at Visegrád CEU. Ed. by J. Laszlovszky, D. Sallai and M. Seleanu 1997 3-22,

-Gróf, P – Gróh, D. 2001, Spätromischer Wachturm und Statuenfund zu Visegrád-Lepence – Késő római őrtorony és szoborlelet Visegrád-Lepencén. FolArch XLVII. 1998-1999 [2001] 103-116. Bp 2001

-Gróf P. – Gróh D. – Mráv Zs. 2001-2002, Sírépítményelemből átalakított küszöbkő a Visegrád-gizellamajori későrómai erődből. – Aus einem Grabbauelement umgeändertes Schwellenstein aus dem spätrömischen Kastell von Visegrád-Gizellamajor. FolArch XLIX–L (2001-2002) 247-262. Bp 2002

-Gróf P. – Gróh D. 2003, A Visegrád-gizellamajori késő római erőd és temető régészeti leletanyagának feldolgozása.- Survey of Archaeological Finds of the Late Roman Fortress and Cemetery at Visegrád–Gizellamajor. OTKA T. 029973. sz. pályázat zárójelentése. Összeállította Gróf P., Gróh D. 1-18, 2003

-Gróf, P. – Gróh, D. 2003, Visegrád-Gizellamajor and Visegrád-Sibrik-domb. in: The Roman army in Pannonia. An Archaeological Guide of the Ripa Pannonica. ed.: Visy, Zs. 2003. 90-95

-Gróf P. – Gróh D. 2004, Visegrád-Gizellamajori római erőd és temető. Ókor III/4 (2004) 53-57

