



A római Dunahíd Aquincumban

Írta: Kissházy Ágoston Gyula

Hogy ~~mikor~~ vette a római lábát a Duna-Tisza közére, egyelőre nem tudjuk, de bizonyos, hogy az Idatius-féle krónika szerint Diocletianus császár megépíti 295-ben Kr. u. Transaquincum erődöt a Rákos torkolatánál a tulsó parton barbárföldön, amelyen néhány évvel utóbb Suetrius Sabinus legátus a haza-vezérlő isteneknek ajánlást állít. Az erőd hajóhid nélkül elgondolhatatlan többé. Ezt azonban a jégzajlás és befagyás alatt el kellett bontani, s fogyatkozásait kiküszöbölni. Ammianus Marcellinus történetíró beszéli, hogy nyolc évtizedre rá I. Valentinianus császár híd-~~et~~ veret Aquincumban a Dunán Kr. u. 375. évben, a quádok elleni háború céljaira.

Sajnos, e tény a történetirodalomban kevés hitelt talált, bár Transaquincum erődről Halicky, Német, Klauzál, majd Paur Iván jelentései azt állították, hogy „hidvár” volt s a Dunaszabályozás műveletében 1873–75-ben a Fürdőzátony elkotrásakor cölöpmaradványokra bukkantak, melyeket Zsigmondy Gusztáv kir. főmérnök fel is vett. Hogy a hid valóban meg volt, a tudományos világ előtt még sem sikerült elismertetni, mert olyan tekintély állott utjában, mint fővárosunk legnagyobb történetírója: Salamon Ferenc, aki lehetetlennek vélte, mert a hidnak a legmagasabb ár víz fölé kellett esnie, tehát valószínűleg volt, hogy ott állott s ezzel a hid kérdés-~~ugyszólván~~ el is aludt.

Napvilágra kerül a Valentinianus-híd

Salamon azt képzelte, hogy római korban a Duna sokkal keletebbre folyt. A Margitsziget pesti oldalán volt ugyan egy ága, de a Transaquincum erőd szigeten feküdt, míg a keleti ág sokkal messzebb, a Rákosok mezején haladt.

Zsigmondy fölvétele azonban bizonyítja, hogy a hid legalább kétféle nyílású (nagyobb és kisebb: 21.0 m. és 16.0 m.) volt, de míg a kis nyílások a fürdőzátony és Transaquincum erőd (pesti part) közé estek, a nagyok az óbudai hajógyári sziget felé. Tudjuk azonban, hogy ezt a folyam közepe felé szokták alkalmazni, a fősodor vonala tehát okvetlen a

Budapestre vonatkozó újságcikkek

Szerző: *Kissházy Ágoston Gyula*
Cím: *A római Dunahíd Aquincumban*

Forrás: *Szózat*
3m (Hely) 1924. 10. 19. (Idő) (Köt. v. füz.) (Oldal)

mai pesti Dunaágba esett. Az eredmény ugyan már e pontra sem kétes, de további adatai még esattanósabbak.

Salamon szerint a Fürdőzátony részben a budai parthoz tartozik, már pedig a cölöpök mélyén a kőbiztosítás eleven vizre vall, sodruk iránya a mai sodorvonalról 30 fokszög alatt hajlik Óbuda felé, azaz a hid ferde hid volt s a folyam e ponton egy hatalmas kanyarulatot alkotott római időkben.

A Közmunkatanács 1913. évi kotrási munkálataiban a Margitsziget csucsá fölé — a gyanított hid tengelyében — a kotrógépek hatalmas cölöpdarabokat rántott ki a folyammeder fenekéből olyan helyen, melyen Salamon a római várost képzelte s a kutató mérnök előtt a hid helyzete kezd már kibontakozni teljes nagyságában. A Valentinianus-híd napvilágra került s ma már sok hozzáértő tudatában él, hogy a folyami és szakaszán egy hid maradványai vannak végig a meder mentén, a Rákospatak torkolatától a Hajógyár-szigetig s ez fővárosunk legrégebb. Valentinianus nevét viselő hidja.

A római Duna

A római Dunameder viszonyairól is sokat mond a hid fekvése. Képzeljük el, hogy felebredtünk a római korban. Valentinianus császár szemlét tart Aquincumban s a quád népek megtámadására gondol Nógrád vidékén. Az aquincumi légiónak meg kell csinálni az utat a tulsó partra, hogy télen-nyáron biztosítva legyen. Hidat kell veretni tehát.

A gyárszigeti Kisdunaág nincs sehoh, helyén kis patak folydogál s a Margitsziget csucsá előtt szakad a Dunába. A sziget maga sokkal nagyobb, azaz szélesebb, alsó vége külön szigetet alkot. A budai Dunaág feltűnően keskeny s beér jobban a hegyek lábához, ahol egy hosszú szekérut fehérlik, amely lefelé elkanyarog az erdőség közé. A tulsó parton a sűrű erdőség között alig lehet észrevenni a Rákospatakot s míg átvilágít Transaquincum-erőd ~~felelő~~ fala, mintegy kétemeletes s négy ut-

Osztályozás

Tárgy

902.6

Hely

Idő

1924

Személy

Helyszám

cára nyíló nagy bérház apró ablakkal és tető nélkül. Mögötte pedig a végtelen erdőség. A Duna a budai parttól nagy kanyarullal megy a pesti Dunaágba s a Margitsziget csucsá vaskosabb, előbbre is merészkedik s eltereli oldalán lefelé. Az aquincumi parton a patak torkolatánál egy nagy épületesoport látszik óriás négyszög alakban, merőben szembeütő sáncokkal s árkokkal körülvéve, amelyet keresztirányban mély utca vág át s kilépve a tábor falán, kis darabot halad az uttöltés a dunapartig s a zian a hajóhid következik.

Kocsiut és gyalogjáró

A császárnak nincs más választása: a hidat a hajóhid helyére kell állítani, hogy Aquincum castrumát Transaquincum castellumával összekösse. S ez volt a hidtervezőknek legnagyobb próbatéte. A Dunát többé nem lehet merőlegesen átszelni, hogy a hid legrövidebb legyen. A kívánt irányban teljes 720 méter volt a Duna, ami megnehezítette a feladatot, de a hadiérdek döntött, meg kellett lennie bármi áron s egy év nyarán megszületett az ókori Európának leghatalmasabb hidja, Aquincum város méltó büszkesége.

A hidpályatest — a terv szerint — olyan széles, hogy két szembeütő társzékér elérhessen, azonkívül jobbra-balra egy gyalogutásra hagynak helyet. Viszont két katonaszázad is jöhet egymással szembe négyes sorokban. Másfélezred mulva az utódok is elegendőnek vélnék ekkora hídszélességet ilyen kis forgalom számára.

A hidat kétoldalt kettősrácsos oszlopos fakorlát szegélyezi s a pályatest vastag hosszirányú pallókkal van burkolva, melyek jó lépéstávolságra elhelyezett keresztgerendákon nyugosznak. Eddig még gondolkozni sem kellett fölötté, hogy milyen is volt a hid. A mintát megadta hozzá Trajánus oszlopának képe Rómában.

Cölöplábak leverése

A cölöpözés hajókról végezve nagyon simán és elég gyorsan megy. Egy helyt íromba kő akad elébe, vagy félrecsuszik, vagy elkerülük, de a mérnök meg nem akad. Csak az a kérdés, a pillérek mily távolságra esnek egymástól. Legjobb volna, ha egy sem kellene, mert a fáradság és költség vele folyton nő. Ez azonban elgondolhatatlan, mert a közben levő tartószerkezetnek kell tulerősnek lennie. De ki kell használni a faanyagot is. Már pedig tizen négy méternél hosszabb gerendát bajosan láthatni és mégis az emberi ész oly furfangos, hogy nem elégszik meg vele, tul akajja szárnyalni sokkal óvatosabb utódját egy és félezer év mulva, a kőboltozatokból megfigyeli a boltnyomást s ferde alátámasztást alkalmaz megerősítésül. Megnöveli tehát a nyílást, amely a folyó közepén rendkívül előnyös a víztömegek miatt, bár nehezebb a szerkezet s a kis nyílásnak is megvan a maga előnye. Könnyebb, munkája szaporább.

A cölöpöket tehát párhuzamos sorokban kell leverni. A vízmélység a kilenc métert is eléri, a hidszerkezet pedig az árvíz fölött van, mert különben az áradat ledobja, ezenkívül még a hadihajóknak is el kell vonulniok alatta. Az árvizet elég jól ismerjük. Aquincum egy részét minden félszázad alatt előnti a Duna s piszkos vonala ott éktelenkedik a castrum falain, de a hajóhidat is tudjuk, mennyire szokta felnyomni, legtöbbször ketté is szakította. A cölöpöket tehát fejükkal egymagasságra hagyjuk s nagyobb nyílásnál több sort alkalmazunk s aztán hossz- és keresztgerendákkal összefoglaljuk, hogy teteje sikot adjon, amelyen aztán a főtartó kényelmesen felfekhetik.

De itt hamar reájövünk arra, hogy a cölöp-soroknak a folyósodorba kell helyezkedniök. Ebből az a baj származik, hogy a pillérek ferde állásban vannak a hid tengelyéhez, amely az ókori hidászatban ritka eset s a Valentinianus-hid méltán sorakozik, mint műszaki csoda, Trajánus Duna-hidja mellé.

Főtartók

Most pedig jön a legnehezebb kérdés: a főtartó megalkotása. A rendszerrel már az első pillanatban tisztában kell lenni még elindulás előtt. Tudjuk ugyanis, hogy a hidpálya hat méter széles és ugyanakkora hosszú a keresztgerenda is. Ezt kell tehát a főtartónak alátámasztania. Ebből azonban sok minden következik. Egy főtartón hidat föltámasztani nem lehet, mert könnyen beliblen róla. Leg-

kevesebb kettő szükséges. Ily széles hidpályánál azonban ez sem elégséges. Legtermészetesebb, hogy egyformán elosztom őket, miáltal szétszórt elrendezést kapok, csak hogy már eleve tudjuk, hogy ez öreg hiba, mert akkor a pillérnek oly hosszúnak kell lenni, mint amily széles a hidpálya, pedig arra sok cölöpanyagot és fáradságot kell áldozni haszontalanul. Az építési idő azonban elég rövid s tanácsosabb valamit kieszelni, a főtartókat jobbra-balra egy pontra csoportosítani, azaz ikertartót alkalmazni, mintha csak két főtartó volna, miáltal a pillér hossza alig több az előbbinek a felénél.

A cölöpöket ferde gerendák is összefoglalhatják, mert ugy merevebbek s mivel a jég elfűrészelheti őket, elibük fogyasztott számmal védősorokat alkalmaznak s legelsőjét bronzpánttal látják el. Ilyen volt a jégtörő a rómaiak korában.

A hid összeállítás

A hidverés tehát a két átellenes parton kezdődik a kis nyílásokkal és halad egymással szemben a folyó közepe felé. A munkások első raja megfelelő helyen cölöpözéssel foglalozik, a másik a főtartó szerkezetét a hidon hajókról állítja össze, a harmadik a pályatestet ácsolja s már egy darab készen is van. Mindent előre látni azonban mégis nehéz. A cölöpzet első tizenkét kisnyílása elég simán megy mind a két oldalon, mert a vízmélység nem valami nagy. Hirtelen azonban az aquincumi csapat a sziget csúcsa fölött mély mederbe lép s áttér a nagy nyílásokra, míg a transaquincumi tizenhét kisnyílásig folytatja a munkát, mikor meggondolja a dolgot s áttér a nagynyílásra. A két nyílás közti átmeneti járom még kisnyílásúnak indult s hogy megfelelően, keresztseit sűríteni szükséges s a Zsigmondy felvételének adata a tervező félreismerhetetlen kapkodására vall. Mégsem szabad bűnéül felróni azt. Mindössze az történt, hogy a hid képe asszimetrikus lett. Mintha a Lánchidnak pesti darabja megnőne másfélszeresére.

A hidászat a római korban faszerkezetek alkotásában oly tökéletes volt, hogy a mi korunknak nincs sok hozzátenni valója s a római hidmester annyira kiváló, hogy vállaltaink szívesen alkalmaznák manapság is.

Lángoló iv a Duna felett

Az olvasót még egy érdekelheti: mi volt a hid sorsa? Egy fahid átlagos élettartama félszáz év, mely után igen nagy kieserélést igényel. Nedves helyen a fa tíz év alatt elkorhad; a cölöpök pedig éppen vízben állanak. Olajke-
nést már a rómaiak alkalmaztak, de úgy, hogy a hid gyulékonyágát ne fokozzák. Am más veszedelem is fenyegette a hidat és pedig a folyó tavaszi jégzajlása.

A hid sorsát azonban a hun betörés pecsételte meg. Mjútán a hunok kettészakították a római birodalmat, 396-ban megjelentek a Duna vonalán. Minden figyelmük most már Aquincumra esett, amely a nyugati félnek végvára lett s amelyet a keleti fél nem védhetett többé. És a hun sereg a monda szerint megsem kísérte a szembetámadást, mert a hid még állhatott s rajta az egész légio átvonulhatott. Két részre oszlott tehát a hunok hada s a főszereg Csepelsziget alatt kieroszakolta — a monda szerint — az átkelést a Dunán és Százhalomnál összeütközött a római légióval. Az ütközett rendkívül heves volt s különösen hun részen nagy áldozatot követelt, de eldöntetlen maradt. A római haderő nem bírta visszanyomni a hunokat a Dunán, visszavonult hát a főváros védelmére. A város falai alatt pusztult el a védősereg s maradéka vonulhatott be csak a falak közé, míg az ellenség körülzárta a várost.

A folytatás szomorú temetés lett. A lakosság hanyatt-homlok menekült Brigetió felé s egymásután borultak lángba Aquincum város utcáorai. A tüzzel együtt tört elő a föld alól Ázsia szilaj fia s a menekülők jajgatása, halálkölök hörgése közben az eget pirosra festette két óriás tüztenger a Duna két oldalán, melyet egy hatalmas lángoló iv kötött egymással össze. Ez a tűziv Valentinianus hidja volt s a tűz elhamvasztotta még emléket is. De nyomát megőrizte mélyében a folyó s napvilágra került onnan, hogy hirdesses egykori alkotóját.