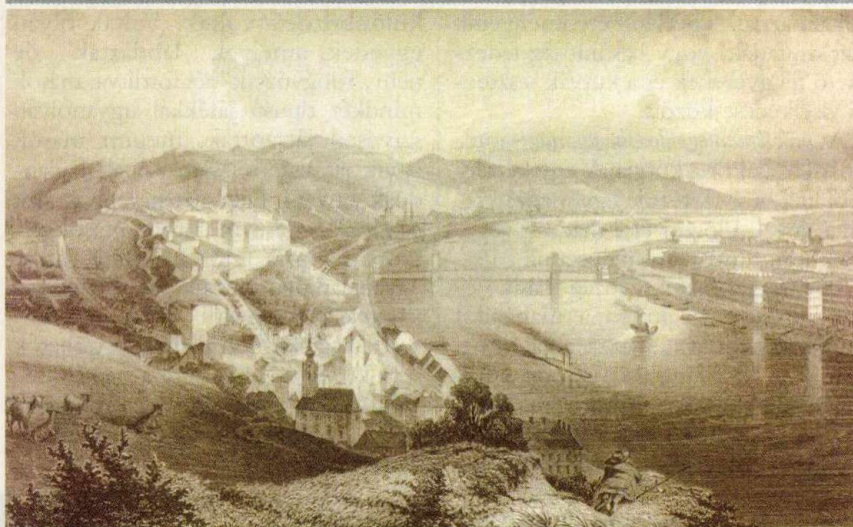




Az ingatlanpiac mohóságának és az építési kedv fokozódásának szorításában csak remélhetjük, hogy fennmarad fővárosunk csodálatos, természet alkotta háttere, a budai hegyek zöld vonulata, amely a látvány nagyszerűségén túl a kétmillió metropolisz tüdeje is. Másfél éve útjára indított sorozatunkat stílusosan a Hármashatár-hegycsoporttal zárjuk.

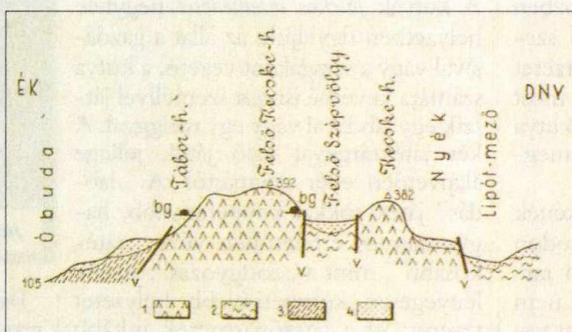
A HÁRMASHATÁR-HEGY CSOPORTJA

10. rész

A Szabadság-hídon megállva, a Világörökség-listás Duna-part panorámájában gyönyörködve, az Erzsébet-híd könnyed ívébe foglalt hegykoszorú záró eleme az 500 méteres magasságot megközelítő Hármashatár-hegy, amelyet kisebb rögek sora fog körül. Délről az *Újlaki-hegy* (449 méter), a *Felső-* (443 méter) és *Alsó-Kecske-hegy* (397 méter), keletről a *Tábor-hegy* (395 méter), északnyugatról a *Vihar-hegy* (453 méter), mögötte a *Csúcs-hegy* (444 méter).

Egy 1112-es határjárási okirat Mons Excelsus néven (Magas Hegy) jegyzi a hegyet. A középkorban azonban már *Drei Hotterberg*ként (Három Határ-hegy) is-

merték a Buda, Óbuda és Pesthidegkút határainak metszéspontjához közeli, messziről is kiemelkedő, 497 méter magas hegyet. 1847-ben *Döbrentei Gábor* „keresztelőjében” hiába kapta az *Árpád orma* nevet tévesen (Árpád fejedelem temetkezési helyére utalva), ez sohasem tudott elterjedni a köztudatban. Csúcsáról tiszta időben kiváló panorámában gyönyörködhetünk. Körbetekinthetünk a budai hegyek vonulatára, a Pilis-, a Visegrádi-hegység és

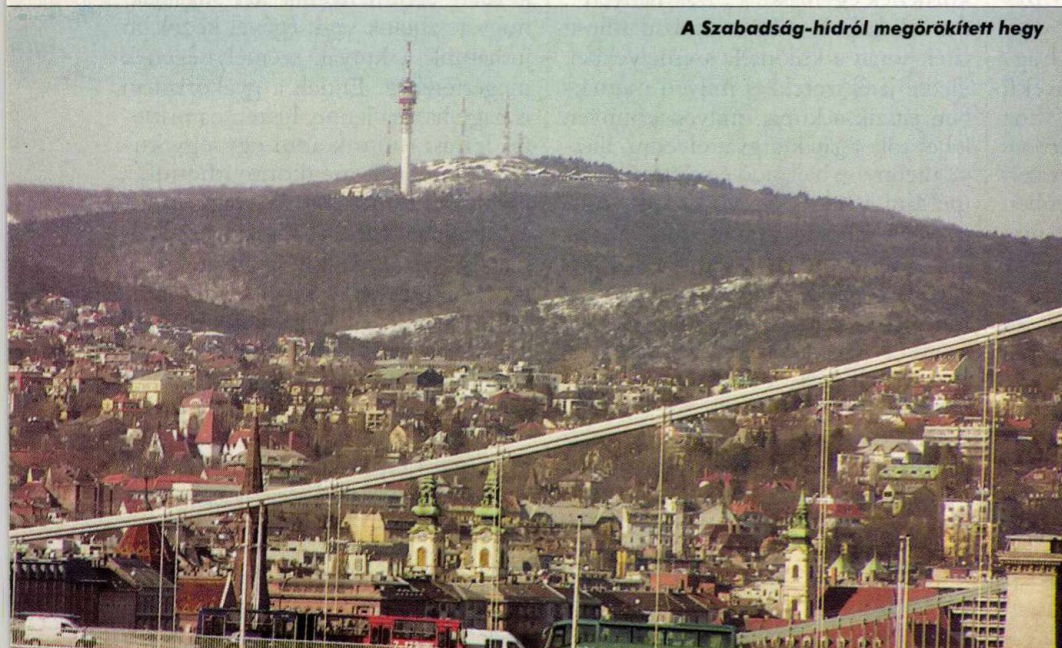


Vázlatos földtani metszet a Tábor-hegy-Lipót-mező vonalában

**A Hármashatár-hegy környéke
Thirring-Vigyázó
1921-es térképén**



A Szabadság-hídról megörökített hegy



a Börzsöny csúcsaira és nem utolsó sorban az alattunk lüktető világvárosra, a Duna lágy íveire, szigeteire, híd-jaira.

Büszke ormok, mozgékony hegylábak

A terület földtani felépítése igen változatos. A hegycsoport pikkelyesen illeszkedő dolomitrögök sorozatából áll. A Csúcs-hegy Solymár felőli oldalán az oligocén hárshegyi homokkövet is megtaláljuk egy keskeny sávban, a hegytetőt eocén (33–55 millió éves) nummuliteszes mészkő, főtömegét késő-karni szaruköves dolomit alkotja. Nummuliteszes mészkőből áll a Vihar-hegy sapkája is. Ez és a Hármashatár-hegy fő tömegét alkotó felső-karni szaruköves dolomit jól tanulmányozható a hegycsúcson, gerinceken mélyített lövészárkokban.

Az északkelet-délnyugati irányú gerincsor északkeleti lejtőjét változó vastagságú lösszel fedett *kiscelli agyag* borítja, sajátos építésföldtani problémákkal. Ez utóbbiak jellemzik a hegycsoport Dunához lefutó lépcsőzetes hegyoldalait is, amelyeket korábban a gyorsan fejlődő főváros téglagyárainak agyaggödrei, ma lakóparkok és bevásárlóközpontok tarka szövevénye jellemmez. A tengeri üledékként képződött, kéesszürke finom agyag eredetileg vízzáró, azonban a benne lévő finom eloszlású pirit könnyen oxidálódik, az agyag morzsalékosává, vízvezetővé válik. A felette elhelyezkedő löszbe könnyedén beszivárog a víz, majd folytatja útját a fellazult agyagrétegekben, amely ettől képlékennyé válik, majd az egész üledéktömeg megcsúszik. Ezek a folyamatok a téglagyárak megjelenésével felgyorsultak a XIX. század közepén, majd a XX. század során intenzíven folytatódott az agyaglejtők vándorlása. Egyedüli megoldásnak a vízelvezetésre szolgáló szivárgó rendszerek kiépítése bizonyult, amelyhez a hajdani agyagbányák feltöltése és enyhébb rézsűkkel való rendezése járult.

A kiszámíthatatlan lejtőmozgások a közművekben is tetemes károkat okoznak időnként, ezért a terület folyamatos megfigyelése és a szivárgók karbantartása nélkülözhetetlen. Napjaink alapozástechnikai eljárásai már lehe-



Észak-Buda-Óbuda látképe a margitszigeti Víztoronyból a múlt század 30-as éveiben ... (BTM)

... és ma ugyanonnan (SZABLYÁR PÉTER FELVÉTELE)



tővé teszik a lejtőmozgásos területek biztonságos beépítését is, ezek azonban jókora többletköltséggel járnak. A meredek kertek jobban hasznosulnának közparkként, szép kilátású sétányokkal, lépcsőkkel.

A hegycsoport növény- és állatvilága a terepadottságoknak, a klimatikus viszonyoknak és tájhasználatnak megfelelően fejlődött napjainkig. A korábbi, kevésbé kopár hegyhátaira utal Hunfalvy János 1859-ben írt *Budapest és környéke* című művében: „Még vagy fél-század előtt az egész Kecskehegység a Háromhatárhegygel együtt erdősséggel volt borítva, most majdnem egészen kopasz. Csak a Háromhatárhegy tetejét koszorúzza még keskeny erdőszalag, oldalain pedig szőlők és szántóföldek vannak.”

A Hármashatár-hegy magas, déli fekvésű felső rétjeit a XX. század első felében erdősítésre ítélték, de ez szerencsére csak részlegesen valósult meg, így fennmaradtak a tavasszal tarkáló héricses és kökörcsines rétek, ahol a fekete és a nagyvirágú kökörcsin sötétlila virágú kereszteződéseit (*Pulsatilla mixta*) is megtalálhatjuk. „Még néhány éve a csúcs alatti déli részeken SZINYEI-MERSE ecsetjére való, a sárgától a sötét ibolyáig minden színárnyalatban tarkálló mezőket alkotott a tör-



ÁRVALÁNYHAJAS RÉTEK

A hegycsoportot járva lépten-nyomon kilátóhelyekre bukkanunk, de érdemes a lábunk elé is nézni. Területünk északkeleti lejtőin több ponton is előfordul a *nyúlfarkfüves gye*. A fákban, cserjékben gazdag *Farkastorokban* nevezetes a *csereszőmörce* (*Cotinus coggygria*), a *déli berkenye* (*Scorbus cretica*), a nálunk rendkívül ritka *szelíd berkenye* (*Scorbus domestica*), fent almafák és galagonyák között néhány szál *prémes tárnics* virít ősszel, és a szeles, napos részeken *árvalányhaj* (*Stipa Joannis*) díszlik.

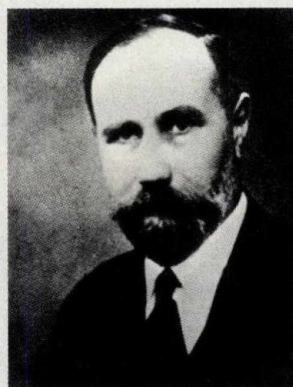
A Hármashatár-hegycsoport déli lejtőin „zöldell” egy késő ősszel megjelenő *díszbogár* (*Anthaxia Horváthi*). A Táborgegy napos, cserjés talaján él a körülbelül 2 centiméter hosszú, kávébarna színű, *közép-dunai aknázó pók* (*Nemesia pannonica*), amelyet hazánkban Herman Ottó fedezett fel Zimonyban, és a múlt század első felében találták meg ezen a területen. A madárpókfélék egyedüli hazai képviselőjeként igen rejtett életet él, csak éjjel jön ki földbe épített, vattaszérrűn bélelt, mintegy 20 centiméter hosszú tárnájából, amelyet környezetével megegyező színű csapóajtóval lát el.

pe nőszirm (Iris pumila), ma már nagyrészüik az érzéketlen kirándulók taposásának esett áldozatul, de kerítéssel a megmaradt részek még megvédhetők lennének.” – írta Pénzes Antal Budapest élővilága című, 1942-ben megjelent művében.

Jégkorszaki emlősök nyomában

A Budai-hegység legnagyobb – dolomitban kialakult – barlangja a *Tábor-hegyi-barlang*, bár hossza alig haladja meg a 100 métert. Bejárata 350 méter tengerszint feletti magasságban található, s a tágas, gömbfülkék sorozatából álló nagyméretű *Bejárati terem*be nyílik. Onnan tektonikus hasadékok mentén kialakult, többször elágazó járatrendszer vezet a jelenleg ismert végpontokig.

A régóta ismert üreget csupán 1931 óta értékelik jelentőségének megfelelően. Ekkor a Székesfőváros a barlangbejárat feletti omladékos hegyoldalt támfalakkal erősítette meg, magát a barlangot kitakarították és lezárták.



Dr. Kadić Ottokár (BTM)

A barlang bejárata előtt – a szép panoráma méltó megéltése érdekében – kilátóteraszt alakítottak ki, az oda vezető ösvényeket pedig sétautakkal váltották fel.

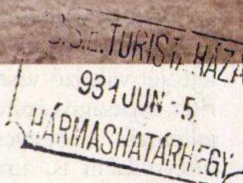
Ekkor vágták a keleti hegyoldalba a csaknem vízszintesen futó *Gukler Károly-sétautat*, amely egészen a Virágos-nyeregig vezet. Kerékpározóknak, kocogóknak ideális terep, bár kilátóhelyeit a fák és cserjék benőtték. A munkálatokat *Eulenberg István* városi mérnök vezette, aki időben felfedezte a barlang és előtere kitöltésének tudományos fontosságát, így kérésére a

munkálatok időtartamára a Magyar Királyi Allami Földtani Intézet *Dr. Kadić Ottokárt* rendelte ki a szükséges helyszíni vizsgálatok elvégzésére.

A hatalmas tömegű földet megmozgató feltárás során a bejárat térségében jégkorszaki emlősök csontmaradványaira: gyapjas orrszarvúra, gímszarvasra, vadlóra és a történelem előtti időszak cserép- és csontmaradványaira bukkantak. Kadić a barlangot is feltérképezte a tőle megszokott alaposággal.



A Budapest Sport Egyesület hármashatár-hegyi turistaháza és az ottani alkalmi bélyegzőnyomat 1931-ben (BTM)



Az „örök panorámás” villa rustica

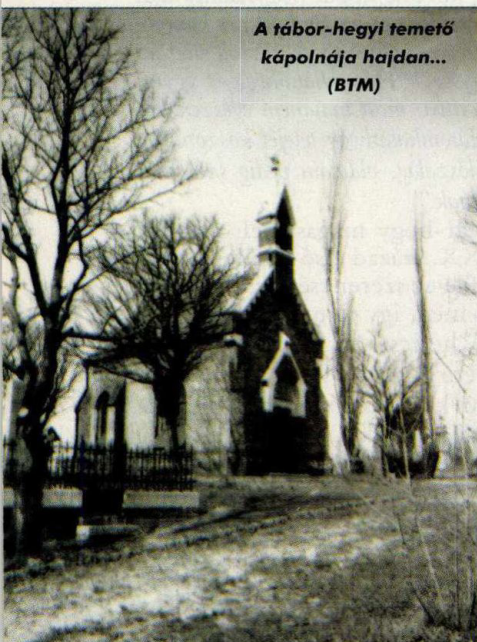
A római korban a gazdagabbak közül sokan az Aquincumhoz közeli hegylábi lankákat választották állandó lakóhelyül, és villákat (villa rusticát) építettek oda. Ezek egyike a Kr. u. III. század első vagy második évtizedében épült csúcs-hegyi villa, amelyet 1932–33-ban tártak fel. Ez a maga korában a kisebb méretűek közé tartozhatott, alig haladta meg egy lakóház méreteit. Az épület kilenc helyiségből állt, a kor divatjának megfelelően hideg- és melegvízes fürdőmedencével. Felfedezésekor csak a főépületet tárták fel, de megállapították, hogy még az V. században is lakták. Az épületegyüttes fűtőhelyiségéhez tartozó konyhában egy olvasztókemence nyomaira bukkantak ebből az időszakból. A feltárás során stukkómaradványok is előkerültek, a falfestés-részletek egy szüreti jelenetet valószínűsítettek. A képek a villa építésével azonos időben készülhettek.

Valódi szenzációnak számított a Tábor-hegyen 1929-ben a 3412. helyrajzi számon feltárt római kori sír, benne egy múmiával. Az idő tájt ez az Olaszországtól északra fekvő területeken egyedülálló leletegyüttesnek számított. A Kr. u. III–IV. században elhunyt holttestet olyan módszerrel konzerválták, amely a római császárkor végén Egyiptom-

ban, a koptoknál és a keresztényeknél volt szokásos. Az eljárást Hérodotosz írta le a következők szerint: „az agyvelőt a rostacsont (ethmoideum) áttörése után, az orrüregben keresztül kiürítették, és eltávolították a mell- és hasüreg szerveit is. A holttestet heteken keresztül konyhasóoldatban áztatták, majd ezt követően oldott gyantával átitatott vászonba göngyölték 10–20 rétegben. Ez – megszáradulása után – egy kőkemény burokká vált.” A múmia ruházatának szövetmaradványai, sajnos, a levegőn rövid időn belül széthullottak, azt azonban feljegyezték, hogy gyapjú, illetve gyapot alapanyagúak voltak, részben színezve.

A Tábor-hegyen feltárt múmia 158–159 centiméter magas, 50–60 éves asszony volt. Térd-, váll-, könyök és kéztőizületei köszvényes állapota alapján valószínűleg gyógykezelésre érkezett az Aquincum környéki gyógyforrásokhoz – vélte *Bartucz Lajos* ant-

A tábor-hegyi temető kápolnája hajdan... (BTM)



...és ma, a házak szorításában

ropológus, a Magyar Nemzeti Múzeum igazgató őre. (1914-ben ő tárta fel és azonosította Martinovich Ignác és társai földi maradványait, noha fő kutatási területe a népvádorlás- és a honfoglaláskori magyarság volt.) A legérdekesebb kísérő lelet a halott mellé helyezett papucs (soccus) két parafa betétje volt. A betét a paratölgy (*Quercus suber*) kérgéből készült, ez a fafaj Délnyugat-

A HAZAI VITORLÁZÓ REPÜLÉS BÖLCŐJE

A Hármashatár-hegy ma az amatőr repülősport egyik központja, a vitorlázó, a motoros- és sárkányrepülés, az egyre divatosabb siklóernyőzés kedvelt starthelye. Egyben az első világháború utáni magyar vitorlázó repülés bölcseje. Az 1921. évi kezdetektől a Műgyetemi Sportrepülő Egyesület építette ki, és kisebb-nagyobb megszakításokkal használta ezt a területet. Az 1926-ban megnyitott létesítményt kezdeményezésekor a hatóságok alkalmatlannak tartották erre a célra, mígnem *Rotter Lajos* tervezőpilóta be nem bizonyította ennek az ellenkezőjét. A hegyvonulaton átbukva jó emelészél jön létre. Rotter a magyar és nemzetközi vitorlázó repülés egyik kimagasló egyénisége, kiváló konstruktőr és pilóta, 1920-ban a Műgyetemi Sportrepülő egyesület alapító tagja. *Ágotay Istvánnal* ő készítette el 1922-ben az első hazai vitorlázó gép terveit, ezt számtalan gép terve követte. 1936-ban a berlini olimpia alkalmával saját tervezésű – *Nemere* névre keresztelt – gépével 3 óra 55 perc alatt tette meg a Berlin–Kiel 326 kilométeres távot, ezzel jelentősen hozzájárulva a vitorlázó repülés olimpiai számként történt elfogadásához. A magyar repülés ügyét – 1988-ban bekövetkezett – haláláig szolgálta. 1993-ban avatták fel szobrát a Hármashatár-hegy tetején lévő Pilótaotthon parkjában.

Európában és az észak-afrikai partokon tenyészik. Plinius említi egyik írásában, hogy az öregasszonyok télen parafa betétet használtak lábbelijükben. A gondos hozzátartozók a sírba odakészítették a fájóslábú hölgy kényelmes papucsát.

Ugyanebben a sírban találtak egy kőrisfából faragott dobozkát is, amelyből egy római kori „make up” felszerelés került elő: egy szivacsdarab, mellette vízinövények barna porzóival megfestett és finomra őrölt keményítő, amelyet korosodó, de külsejére sokat adó tulajdonosa arcfestésre használhatott.

Hol a határ?

A Hármashatár-hegycsoport hegylábi részeinek beépítése a múlt század hetvenes éveiben felgyorsult, a hajdani gyümölcsösök és hétvégi házak helyét fokozatosan családi házak tengere foglalta el. Minden újabb remek kilátású villa egy képpontot átír városunk még mindig kivételes szépségű látványán. A menetrend szerinti autóbuszjáratok megindulása a Tábor-hegy lankáit hamar bekapcsolta a főváros vérkeringésébe, rövid időn belül általános iskola nyílt a fokozatosan benépesedő környék gyermekei számára. A közművek kiépítése ezen a területen is nagy késéssel követte a terület beépítését, a hajdani dűlőutak lassan idomultak az egyre költségesebb épületcsodákhoz autózók igényeihez.

Ezeknek a védett területeknek a fennmaradását és karbantartását a természetvédelmi, erdészeti szervezetek csak akkor tudják a városlakók felüdülésére, kikapcsolódására hosszú távon garantálni, ha munkájukban és törekvéseikben partnerekre, támogatókra találnak bennünk.

SZABLYÁR PÉTER

KRÓNIKA

A Csonka János által a Magyar Posta számára készített első magyar gyártmányú négykerekű postautó **100 éve, 1905. május 31-én** indult el sikeres próbaútjára a pesti Műgyetemen udvaráról. A Felvidék, Erdély és az Alföld nehéz terepein (Budapest – Aszód – Kassa – Lőcse – Késmárk – Ds – Máramarosziget – Kolozsvár – Temesvár – Szeged – Budapest útvonalon) végrehajtott, az eredeti szerződésben kikötött 500 kilométer helyett 2000 kilométeres próbautat a jármű óránként 25 kilométeres átlagsebességgel teljesítette, és üzemzavar nélkül ért célba.

A jármű megvalósításának előzménye a Magyar Királyi Posta- és Táviratigazgatóság 1903-ban meghirdetett nemzetközi pályázata volt postautók beszerzésére. A versenyben részt vettek a legmegbízhatóbb, akkor már patinás autógyárak legújabb típusaikkal. Csonka János is részt vett teljesen önálló konstrukciójával, amely a zsűri egyhangú elismerését vívta ki. Csonka János benyújtott terveit – a posta műszaki osztályán – kiválóan minősítették. Így a külföldi cégekkel szem-

ben a megrendelést Csonka János nyerte el.

A Műgyetemen műhelyében készített postakocsinak négyhengeres motorja, differenciálműve, soros kapcsolású sebességváltója, két lánckerekes hátsótengely-meghajtása volt. Csonka, ahol csak tehette, golyócsapágákat alkalmazott. A postai csomagszállítás céljára egy 3 köbméteres rakterű kocsiszekrényt építettek az alvázra. A világitást a kor követelményeinek megfelelően karbidlámpákkal oldották meg. A jármű legnagyobb sebessége 36 km/h volt. A korabeli jegyzőkönyvek szerint „a szóbanforgó automobil jármű a legelső ilyenmű magyar gyártmány, mely a szállító cég saját, eredeti terve alapján, magyar iparosok által, majdnem kizárólag magyar anyagból készült.” Ez a kocsi típus 25 évig állt a Posta szolgálatában. A gyártást mindvégig Csonka János irányította, az alvázakba a motor beszerelését maga ellenőrizte. Sikeres konstrukciójával Csonkát tekintjük a mai magyar motor- és autógyártás megalapítójának, innen számítjuk a magyar autógyártás kezdetét.

Szerkeszti: KISS CSONGOR



„Tizenegy esztendei kényszerű szünetelés után ismét megindult a vasúti forgalom Budapest nyolcadik Duna-hídján, az újjáépített újpesti vasúti hídon. Mostantól kezdve nem a császárfürdői vasúti állomásról gördülnek majd ki a Dorog–Esztergom felé közlekedő vonatok, hanem ismét a Nyugati pályaudvarról, s ezzel nemcsak az utazóközönség takarít meg értékes időt, hanem megkönnyül az ország vérkeringésében a dorogi medence szene, ipari termékei is. A vasúti forgalom kívül az újjáépített hídon gyalogosok és kerékpárosok is közlekedhetnek majd, egyelőre csak a pesti oldalról a Népsziget felé.” (Új életre kelt leghosszabb vasúti hidunk, 1955. május 25.)



„A nagy nyersanyagfogyasztó és tömegáru-készítő iparvállalatokat évszázadok óta a vízi utak mentén építik, hogy a nyersanyagot olcsón szállíthassák az üzembe, s a készárut közvetlenül hajókba rakhassák. Erre persze, nincs mód mindenütt. Ám a gépkocsin, vonaton és hajón való úgynevezett kombinált fuvarozás, az egy vagy két átrakodás ellenére is gyakran olcsóbb mint a közúti avagy vasúti szállítás. A jelenlegi árviszonyok közepette a kombinált szállítás költsége általában akkor kisebb, mint a vasúti szállításé, ha az áru a célállomásig 150-200 km-nél hosszabb távon hajózható. Ez a távolság az üzemanyag árának növekedtével egyre kisebb lesz, s a rakodás költségeinek csökkenése is ilyen irányban hat. Éppen ezért a vízi utak mentén egymástól 50-100 km-nyire konténerkikötők épülnek, vasúti és közúti csatlakozással. A Duna hazai szakaszán Győrött, Komáromban, Budapesten, Dunaújvárosban és Baján létesül konténerkikötő.” (A hajózás jelene és jövője, 1980. május 23.)