


Folyami hajózás

View metadata, citation and similar papers at core.ac.uk

brought to you by  CORE

provided by Research F

SZILVASSY ZOLTAN

Kulcsszavak: gazdaságföldrajz, bezártság, belvízi hajózás, vízlépcsők.

ÖSSZEFOGLALÓ MEGÁLLAPÍTÁSOK, KÖVETKEZTETÉSEK, JAVASLATOK

Az árutermelésre áttért mezőgazdaság közel másfél évszázada alatt bebizonyosodott, hogy a megtermelt terményfelesleg az ország gazdaságföldrajzi „bezártsága” miatt nem versenyképes a tengeri kijutással rendelkező országok gabonájával szemben. A tengeri kikötőhöz vezető olcsó vízi utat máig sem sikerült megteremteni, és a magyar gabona jelenleg is csak a világpiaci árnál alacsonyabb áron értékesíthető. A folyók vízjárásától független hajózhatósága azok belépcsőzésével valósítható meg.

A gazdaságföldrajz angol irodalmában a hazánkhoz hasonló helyzetű országokat a „landlocked” jelzővel minősítik. Ez azt a hátrányt fejezi ki, hogy a kontinens belsejébe „bezárt” országnak nincs tengeri kijárata, kikötője, ezért termékeit csak a kontinensen belüli, nagyságrendekkel költségesebb földi szállítással tudja a világpiacra juttatni. A bezártság megszüntetése tehát a „bezárt” ország gazdasági fejlődésének, versenyképességének egyik lényeges előfeltétele.

A nagyobb teljesítményű földi szállítási módok megjelenéséig a tengerektől távol eső vidékek hátrányos helyzetén csak a vízi (folyami) szállítás tudott enyhíteni. Ezt felismerve a nyugati országok már korán megkezdték víziút-hálózatuk kiépítését. Egyik első példaként a Franciaországban a 17. században épült, az Atlanti-óceánt a Földközi-tengerrel összekötő 120 km hosszú *Canal du Midi* említhető. Azóta Európában sűrű víziút-hálózat létesült, amelyet jelenleg is folyamatosan bővítenek. A közelmúlt példái közé tartoznak a *Nagy Károly* által már a 9. században megkezdett, de transzkontinentális vízi útként csak 1992-ben megnyitott *Rajna–Majna–*

Duna-csatorna (RMD), az 1980 óta épülő, 230 km hosszú *Rajna–Rhône* összeköttetés (24 nagy hajósilippel, 15 vízlépcsővel, 76 közúti és 11 vasúti híddal), valamint legújabbként a Passaunál a transzkontinentális RMD-hez csatlakozó komplex *Tirol–Adria* projekt.

Az iparosodás és az árutermelés fennülésével párhuzamosan merült fel a nagyobb mennyiségek szállításának igénye. A kiegyezés után az ipar és a kereskedelem, általában a gazdaság látványosan fejlődött. A nyersanyagok és késztermékek szállítására az épülő vasutak elegendő kapacitást biztosítottak. Ezzel szemben az Alföldön termelt gabona gazdaságos szállítási mód (folyami hajózás) hiánya miatt a tengerentúli „gabonagyárakból” olcsó tengeri szállítással Európába áramló gabonával szemben versenyképtelenné vált, és a költségesebb vasúti szállítás miatt csak igen nyomott áron értékesíthető. A mezőgazdaság népességeltartó képessége ezért drámaian lecsökkent. A helyzet válságos voltát jelezték egyrészt az agrárszocialista tüntetések, másrészt az a szomorú tény, hogy a gazdaság századvégi rohamos növekedése ellenére 1890 és 1910 között, kere-

ken 20 év alatt, mintegy 2,5 millió magyarországi lakos kényszerült kivándorolni.

A folyami hajózás földi szállítással szembeni gazdaságosságát és a magyar mezőgazdaság számára létfontosságú voltát már a 19. század második felében felismerve, a magyar Országgyűlés hatalmas összegeket fordított a „bezártság” megszüntetésére, vagy legalábbis enyhítésére. A Dunát a Földközi-tenger és a Közel-Kelet irányában – a gőzhajó megjelenésével ár elleni szállítást is lehetővé tevő (a Vaskapuban vasúti vontatással segített) – a hajózás számára az Al-Duna 1889-99 közötti szabályozásával nyitotta meg. A munkálatok 45 millió aranykoronát emésztettek fel.

A figyelem ezt követően a magyar Felső-Duna felé fordult, ahol 2 m mély hajóutat irányoztak elő. Ezt folyamatos kotrással és szabályozási műtárgyakkal sem lehetett állandósítani annak ellenére, hogy a Szigetköz–Csallóközi szakaszra a magyar állam 1916-ig 185 millió aranykoronát fordított.

A hajózást a „beszállító” mellékfolyókon lehetővé tevő szabályozási munkákat a vízügyért a 19-20. századfordulón felelős Földművelésügyi Minisztérium végeztette el. Sorra épültek a hajózási akadályokat kiküszöbölő (többségükben öntözési célokat is szolgáló) vízlépcsők, melyek mindegyike tartalmazott legalább 700 tonnás uszályok átbocsátására képes hajózsilipet. (A *Hármas-Körösön*: Bökény, 1905, Békésszentandrás, 1942, a *Sajón*: Tiszapalkonya, 1910, a *Soroksári Dunán*: Kvassay Zsilip (egyben a tervezett Duna–Tisza Csatorna beeresztő műtárgya), 1912, Tassi Vízlépcső, 1924, a *Sión*: a Siófoki Vízlépcső, 1943, a *Tiszán*: Tiszalök, 1954, Kisköre, 1973, a *Keleti Főcsatornán*: Tizsasasvár, 1952).

A *Trianon* okozta területcsonkítás és a természeti kincsek ezzel együtt járó elvesztése után az ország gyakorlatilag egyedüli exportálható áruja a gabona maradt. Ez azonban jobb minősége ellenére is „pi-

acképtelennek” bizonyult az észak-amerikai, kanadai és argentin búzával szemben. A *Bethlen-kormány* a magyar gazdákat a „boletta” (búzajegy) rendszer bevezetésével mentette meg. A drágább magyar búzát végül a Párizs-környéki békediktátumok után revánsra vágó, háborúra készülő Német Birodalom vásárolta fel, a „biztonságosabb a házon belüli éléskamra” elv alapján. A búzáért német áruval fizetett és ezzel a magyar gazdaságot szorososan magához láncolta, ami egyúttal hazánk második világháborúban játszott szerepét is meghatározta.

A Földközi-tenger és Közel-Kelet irányú piacra jutás és ezzel az egyoldalú függőség csökkentése érdekében az 1930-as években megindult az 1200-1500 tonnás magyar Duna-tengerjáró hajók (János vitéz, Budapest stb.) építése. A magyar Felső-Duna vízlépcsőkkel történő hajózhatóvá tételére pedig a Kereskedelem- és Iparügyi Miniszter, *Bornemissza Géza* 1936-ban terjesztett javaslatot a t. Ház elé. Tervek születtek a Dunát az Adriával a Dráva révén összekötő hajócsatorna építésére is.

Az 1941-ben *Mosonyi Emil* vezetésével létrehozott *Vízérőügyi Hivatal* haladéknélkül munkához látott. A Felső-Tisza vízgyűjtőjén felmérték a vízkészleteket, a tározási lehetőségeket, elkészítették a Tisza belépcsőzésének tervét, és elkezdték első elemként a *Tiszalöki Vízlépcső* tervezését. A *Szigetközi Duna* vizsgálata kimutatta, hogy a helyenként 700 m vastag kavicsréteg miatt folyami vízlépcső nem építhető. A második világháború által félbeszakított hajóút-fejlesztési munkák 1949-ben folytatódtak.

Bár a *Duna–Tisza Csatorna* építése félbeszakadt, *Vas Zoltán* kezdeményezésére a korábbi tervek alapján megépült és 1952-ben átadásra került a *Tiszalöki Vízlépcső*. A hajózsilip 1200 tonnás járművek részére Dombrádig teszi hajózhatóvá a Tiszát. A *Kiskörei Vízlépcső* 1973-ban lépett üzembe, amelyen 1350 tonnás hajók zsili-

pelhetnek át, és amelynek duzzasztó hatására a Tisza Tiszalöki válik hajózhatóvá. A Tisza teljes magyar szakaszának hajózhatóvá tételéhez csak a *Csongrádi Vízlépcső* befejezése hiányzik, mert az *Újbecsei Vízlépcső* duzzasztása Csongrádig terjed, míg Újbecse alatt már a Vaskapu hatása érvényesül.

A Csongrádi Vízlépcső a Duna–Tisza Csatorna tiszai fogadómedencéjét teremtetten volna meg, és létrehozta volna a szükséges hajózási mélységet Kisköréig, az építés azonban 1981-ben félbeszakadt. A csongrádi duzzasztás (a helyreállított bökényi és a békésszentandrászi zsilippel együtt) lehetővé tenné a Tiszavölgyben megtermelt gabona *versenyképes* áron történő szállítását a Tiszán Dombrádtól (eddig duzzaszt Tiszalök), a Hortobágy-Berettyón Túrkevétől, a Kettős- és Hármas-Körösön Gyulától az algyói, vagy valamelyik Fekete-tengeri kikötőben történő (olcsó, pl. pneumatikus) átrakásig. (Lásd: „A 22-es csapdjába került a gabonapiac” Magyar Nemzet, 2006.03.20.)

A *Nagymarosi vízlépcsőre* és a Gönyüig terjedő duzzasztott szakaszra egyre részletesebb tervek és vizsgálatok készültek (VIZITERV és VITUKI). Ajánlati terv készült egy 400 MW-os *Prédikálószei* szivattyús energiatározóra is, amelyet a Gazdasági Főtanács csak azért nem fogadott el, mert megvalósításának előfeltételül a Nagymarosi Vízlépcső megépítését szabták meg.

A Bósi felvívcsatornás változat – *Mosonyi Emil* 1962. évi távozása után – a pozsonyi *Igor Mucha* professzor javaslata alapján került kidolgozásra és lett az 1977. évi államközi szerződés alapja. Az előírt ütemterv szerint a teljes közös Bős–Nagymarosi Vízlépcsőrendszert 1984-ben üzembe kellett volna helyezni. Az ütemterv azonban a 70-es évek olajárrobbanása és a „begyűrűzés” elleni kapkodó védekezés által okozott „forráshiány” miatt nem volt tartható. Az ezekre „eltérített”

összegek miatt beszélünk most arról, hogy a Duna csak Pozsonyig hajózható.

Az időközben Európát (annak nyugati országait) egyre sűrűbben behálózó csatornarendszereken gyors ütemben fejlődő belvízi (folyami) hajózás megkövetelte mind a vízi utak, mind az azokon közlekedő járművek egységesítését. Az *Európai Közlekedési Miniszterek Konferenciája* 1994-ben hagyta jóvá az *ENSZ-EGB Folyamhajózási Bizottsága* 1992. november 12-i, 30 sz. határozatát, amely szerint nemzetközi jelentőségű vízi utak jellemző méreteinek (mélység, szélesség, kanyarulati sugár) meghatározott követelményeket kell kielégíteniük. Az előírt paraméterek alkalmazását a *Magyar Kormány* a „Nemzetközi vízi utakról szóló EU megállapodás kihirdetése” c. 151/2000.(IX. 14.) Korm. és a 17/2002. (III. 7.) KöViM rendelettel kötelezővé tette.

A fenti követelményekkel szemben a magyar Duna több szakaszán az év jelentős részében nincs meg a szükséges vízmélység, ami a szűkületekkel együtt a vízi út használatát nagymértékben korlátozza. Például 2005. október végétől Mohács térségében több mint 90, az Al-Dunán több száz uszály vesztegelt. A hajózás korlátozott merüléssel csak december elején indult meg és márciusig is csak erősen korlátozott merüléssel volt folytatható.

Az RMD csatorna 1992. szeptemberi megnyitását követően az *Európa Tanács* 1994. évi *Európa-Dunamedence Chartája* és más szervezetek (pl. a Rajna-, Rhône- és Dunatársaság Nyugat-európai Ipari és Kereskedelmi Kamarái Uniójának) dokumentumai ismételten sürgették a magyar kormányt a nemzetközi követelményeknek megfelelő hajóút megteremtésére. A hivatalos magyar válasz elismerte ugyan a vízi út fontosságát, de ezt duzzasztás helyett „innovatív” folyószabályozási módszerekkel kívánta megvalósítani, azt is megemlítve, hogy a vonatkozó kutatási munkák „források hiányában” csak vonta-

tottan haladnak, és ezért az építés is késedelmet szenved.

Az anyagi nehézségek áthidalására a holland kormány által finanszírozott műszaki segítséggel (*Delft Hydraulics, Frederic R. Harris és VITUKI*) készült el 1996-ra a *Duna Környezeti és Hajózási Projekt* című tanulmány. A magyar fél a vizsgálatok körét eleve leszűkítette, amennyiben a feladatkitűzésben a hajózási feltételek javítására irányuló megoldások közül minden olyan változat vizsgálatát kizárta, amely duzzasztással, vízlépcsők építésével, vagy éppen folyócsatornázással járt volna.

Kitűnt azonban, hogy „innovatív” folyószabályozási módszereket a holland szakemberek sem ismernek, ezért csak hagyományos, a mederbeszűkítést, vagy kotrást igénylő módszereket vehettek figyelembe. Mélyülő jellegű mederben azonban, mint amilyen a Duna, a felső szakasról érkező hordalék hiányában a szűkítés felgyorsítja a medereróziót és a kisvizek süllyedésének folyamatát, hatása több szempontból is káros, veszélyezteti a parti szűrésű vízbázisokat, és a hajózás csak folyamatos beavatkozásokkal tartható fenn. A beépített művek továbbá árvíz idején megemelik a vízszintet, ami a töltések magasítását és erősítését teszi szükségessé.

A magyar Dunán a gázlók a medret keresztelő keményebb geológiai képződmények (márga és sziklapadok) helyén alakultak ki, pl. Nyergesújfalun, Tát, Dömös, Budafok. Ezek fenékküszöbként működnek, duzzasztó hatásukkal lassítják az áramlást a felettük lévő szakaszon, és mintegy „megtámasztják” annak fenékanyagát. Eltávolításuk (átkotrásuk) a felvízi szakasz gyors mélyülését vonná maga után. A budafoki mészkőpad kirobbantása például rövid időn belül veszélyeztetné a budapesti partfalak állékonyságát. A holland tanulmány végső következtetésként megállapítja, hogy a medermélyülés és annak valamennyi káros következménye hatékonyan csak a vizsgálható változatok köréből

a magyar fél által kizárt duzzasztómű(vek) építésével kerülhető el, ami egyúttal egy ENSZ-EGB VII. kategóriájú (gyakorlatilag méretkorlátozás nélküli) vízi utat hozna létre.

A hajózási akadályokkal legsűrűbben tűzdelt Szap–Ipoly torkolat közötti szakaszon duzzasztás (Nagymaros) nélküli megoldás szóba sem jöhet. A parti szűrésű vízbázisok már említett veszélyeztetésén és a hatalmas létesítési és fenntartási költségeken túlmenően az ilyen beavatkozások akadálya, hogy a „határvízen” egyoldalúan, a másik (szlovák) fél beleegyezése nélkül nem valósíthatók meg.

A *Nagymarosi Vízlépcső* helyének kiválasztását a következő szempontok határozták meg:

1. Az itteni sziklás altalaj tenné lehetővé a vízlépcső leggazdaságosabb megépítését.
2. A vízlépcső beduzzasztaná a Dömösi sziklapadot.
3. Egy a Dunakanyar feletti szelvény hosszabb műtárgy kedvezőtlenebb altalajon történő – gazdaságtalanabb – építésével járna.
4. A Nagymaros fölötti duzzasztott tér a Prédikálószeréki Szivattyús Energiatároló alsó tározóját alkotná.

Az EU felszólította a *Magyar Köztársaságot*, hogy a *TEN-T (Trans-European Network – Transport)* program keretében 2007 után valósítsa meg a „*Duna Hajózhatóságának Javítása*” c. projektet. A Projekt megalapozásához komplex tanulmányt kellett előállítani, amely tartalmazta a helyzETFelmérést, a feladatmegjelölést és a költség-haszon elemzést. A tanulmányra a *GKM Hajózási Főosztálya* 2005. június 17-én nyílt ajánlati felhívást tett közzé az EU-ban. A célt úgy jelölték meg, hogy az „a folyó szabályozása integrált folyamgazdálkodás keretében egyéb igényekkel és használatokkal összhangban, megint csak

a duzzasztás nélküli megvalósítás lehetséges változatainak meghatározásával.”

A hollandétól eltérő eredmények ettől a tanulmánytól sem voltak várhatók, már csak azért sem, mert az *éghajlatváltozás következményeként szélsőségesebb idő- és vízjárásra*, azaz rövidebb, hevesebb tavaszi-koranyári árhullámokra és a 2005. október-februárihoz hasonló hosszabb, alacsonyabb nyári-őszi kisvizekre kell felkészülni. (Lásd: az MTA: VAHAVA – Változás – Hatás – Válasz jelentést.) Esetleg a „kisvíz” csökkentése is szükségessé válhat, ami a hajózhatóság duzzasztás nélküli javítását még kérdésesebbé teheti. Ennek ellenére a Gazdasági és Közlekedési Minisztérium kezdeményezte a szlovák félnél a kategóriabesorolás enyhítését, de sikertelenül.

A „hajózó” országok elvetették a WWF (*World Wide Fund for Nature*) által elképzelt szélesebb, de kisebb merülésű (ezért környezetbarát?) úszóegységek bevezetésének a gondolatát is, mert Európa valamennyi vízi útjának és az azokon lévő összes zsilip átépítését tette volna szükségessé.

A duzzasztásnak jogi akadálya nincsen, mert az azt tiltó, a BNV szerződést felmondó 1992. XL. Törvényt a Hágai Döntés nyomán a 2003. évi VIII. „Deregulációs” törvény hatályon kívül helyezte.

Jó gabonatermő évben mintegy 10 millió tonna exportálható, és erre még fizetőképes kereslet is lenne, pl. Közép-Keleten, Irakban és Iránban, ha az ár versenyképes az ukrán gabonáéval. De nem az, mert vízi út hiányában minden tonnát 25–35 euró szállítási költség terhel, amíg (vasúton) eljut valamelyik tengeri kikötőbe. Az exportálható gabona a szállítási költség miatt tehát egyelőre raktárban is marad, amíg az ára tovább nem csökken a hazai „piacképes” tonnánkénti árra.

Amikor a világsajtó az élelmiszerárak robbanásáról cikkezik, és a Chicagói tőzsdén a kukorica tonnáját 100 ezer Ft körü-

li áron jegyzik, hazánkban a termelők az agrártárca beavatkozását sürgetik a gabonapiac összeomlásának megakadályozása érdekében. (Lásd: *Pótsa Zsófia*, a Magyar Gabonafeldolgozók, Takarmánygyártók és Kereskedők Szövetségének főttitkára közlését.)

Óhatatlanul felmerül a kérdés: az ukrán gabonát nem terheli szállítási költség? Persze hogy terheli, de sokkal kisebb, mert az ukrán (és orosz) gabona az állítólag környezeti katasztrófát okozó duzzasztóművekkel belépcsőzött és csatornák hálózatával összekötött Dnyeszteren, Dnyeperen, Donon és Volgán, valamint azok mellékfolyóin – vízen jut le a fekete-tengeri kikötőkbe.

A folyami hajózás feltételeinek javítása a fenti, kizárólag a vízi út akadálymentesítésére irányuló beavatkozásokon kívül, számos további infrastrukturális fejlesztést igényel, mint:

- Az elhanyagolt kikötők rendbehozatalát. A pozsonyi kikötőben több daru van, mint a magyar kikötőkben összesen!
- A felszámolt magyar hajó- és darugyári kapacitás újrateremtését.
- Az elkótyavetyélt MAHART-flotta pótlását. Néhány új holland önjáró egység mintaként már bemutatkozott a magyar Dunán.
- A nemzeti folyami áruszállítás általános felélesztését.
- A konkurencia (DDSG, Bayerischer Lloyd) részére „privatizált” (átjárt) Duna Cargo Kft. pótlását.
- A szolgáltatások, javítás stb. biztosítását.

Ezek nélkül az ország kiemelkedően jó talaj- és klimatikus adottságaiból adódó ígéretes piaci és gazdasági lehetőségeket a magyar folyami hajózás nem, vagy csak alig lesz képes kihasználni.