



KÖZLEKEDÉSBIZTONSÁGI
SZERVEZET
TRANSPORTATION SAFETY
BUREAU

ZÁRÓJELENTÉS

**2007-069-6
RENDKÍVÜLI HAJÓZÁSI ESEMÉNY**

**Dunaföldvár, Duna 1560,5 fkm
2007. december 09.**

**tolóhajó
Linz ms, A-11 168**

A szakmai vizsgálat célja a víziközlekedési baleset és a rendkívüli hajózási esemény okának, körülményeinek feltárása, és a hasonló esetek megelőzése érdekében szükséges szakmai intézkedések kezdeményezése, valamint javaslatok megtétele. A szakmai vizsgálatnak semmilyen formában nem célja a vétkesség vagy a felelősség vizsgálata és megállapítása.

Jelen vizsgálatot

- a víziközlekedésről szóló 2000. évi XLII. törvény,
- a Londonban 1974. november hó 1. napján kelt „Életbiztonság a tengeren” tárgyú nemzetközi egyezmény és az ahhoz csatolt 1978. évi Jegyzőkönyv (SOLAS 1974/1978) kihirdetéséről szóló 2001. évi XI. törvény,
- a légi-, a vasúti és a víziközlekedési balesetek és egyéb közlekedési események szakmai vizsgálatáról szóló 2005. évi CLXXXIV. törvény (a továbbiakban: Kbt.),
- a súlyos víziközlekedési balesetek és rendkívüli hajózási események vizsgálatának részletes szabályairól szóló 9/2006 (II. 27) GKM rendelet,
- illetve a Kbt. eltérő rendelkezéseinek hiányában a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény rendelkezéseinek megfelelő alkalmazásával folytatta le a Közlekedésbiztonsági Szervezet.

A Közlekedésbiztonsági Szervezet illetékessége a 278/2006. (XII. 23.) Korm. rendeleten alapul.

Fenti szabályok szerint

- A Közlekedésbiztonsági Szervezetnek a súlyos víziközlekedési balesetet ki kell vizsgálnia.
- A Közlekedésbiztonsági Szervezet mérlegelési jogkörében eljárva kivizsgálhatja azokat a rendkívüli hajózási eseményeket, amelyek megítélése szerint más körülmények között közlekedési balesethez vezethettek volna.
- A szakmai vizsgálat független a közlekedési baleset, illetve az egyéb közlekedési esemény kapcsán indult más közigazgatási hatósági, szabálysértési, illetve büntetőeljárástól.
- A szakmai vizsgálat során a hivatkozott jogszabályokon túlmenően az A.849 IMO Code-ban (Code for the Investigation of Marine Casualties and Incidents) foglaltakat kell alkalmazni.
- Jelen Zárójelentés kötelező erővel nem bír, ellene jogorvoslati eljárás nem kezdeményezhető.

A Vizsgálóbizottság tagjaival szemben összeférhetetlenség nem merült fel. A szakmai vizsgálatban résztvevő személyek az adott ügyben indított más eljárásban szakértőként nem járhatnak el.

A Vb köteles megőrizni és más hatóság számára nem köteles hozzáférhetővé tenni a szakmai vizsgálat során tudomására jutott adatot, amely tekintetében az adat birtokosa az adatközlést jogszabály alapján megtagadhatta volna.

Jelen Zárójelentés

alapjául a Vb által készített, a KBSZ főigazgatója által elfogadott és az észrevételek megtétele céljából – rendeletben meghatározott – érintettek számára megküldött Zárójelentés-tervezet szolgált.

MEGHATÁROZÁSOK ÉS RÖVIDÍTÉSEK

GKM	Gazdasági és Közlekedési Minisztérium
IMO	Nemzetközi Tengerészeti Szervezet International Maritime Organization
KBSZ	Közlekedésbiztonsági Szervezet
Kbvt.	A légi-, vasúti és a víziközlekedési balesetek és egyéb közlekedési események szakmai vizsgálatáról szóló 2005. évi CLXXXIV. törvény
KHVM	Közlekedési, Hírközlési és Vízügyi Minisztérium
ms.	motoros
NAVINFO	Hajózási Segélykérő és Információs Rendszer
NKH	Nemzeti Közlekedési Hatóság
RSOE	Rádiós Segélyhívó Országos Egyesület
SOLAS	Safety of Life at Sea (Életbiztonság a tengeren)
Vb	Vizsgálóbizottság
VDR	Voyage Data Recorder (Hajózási Adatrögzítő Rendszer)

AZ ESET ÖSSZEFOGLALÁSA

Az eset kategóriája		rendkívüli hajózási esemény
Vízi jármű	gyártója	Schiffswert Linz Donau 1969
	típusa	tolóhajó
	lobogója	osztrák
	lajstromjele	A-11 168
	gyári száma	nincs adat
	tulajdonosa	Pannon Cargo Budapest
	üzembentartója	Pannon Cargo Budapest
	bérlője	nincs adat.
Eset	napja és időpontja	2007.december 09. 07:45 LT
	helye	Dunaföldvári híd 1560.5 fkm
Eset kapcsán	elhunytak száma	nincs
	súlyos sérültek száma	nincs
Vízi jármű rongálódásának mértéke		az MHRT 1709 bárka lékesedett
Lajstromozó állam		Ausztria
Lajstromozó hatóság		nincs adat
Gyártást felügyelő hatóság		nincs adat
Eset helyszíne alapján illetékes kivizsgáló szervezet		KBSZ

Bejelentés, értesítések

A KBSZ ügyeletére az esetet 2007.december 09-én 10:16 perckor az illetékes rendőrhatóság ügyeletesen jelentette.

A KBSZ ügyeletes

- 2007. december 09-én 10:21 perckor jelentette a KBSZ ügyeletes vezetőjének.

Vizsgálóbizottság

A KBSZ főigazgatója a rendkívüli hajózási esemény vizsgálatára 2007. december 09-én az alábbi Vizsgálóbizottságot (továbbiakban Vb) jelölte ki:

vezetője	Barnácz István	balesetvizsgáló
tagja	Kovács András	baleseti helyszínelő

Az eseményszorgalmat áttekintése

A Vb 2007. december 09-én az ütközés és a hajó lekötési helyén helyszíni vizsgálatot tartott.

A balesetet követően a karavánt a hajó kapitánya a nyílt vízben horgonyozta le, ezért a Vb a szakmai vizsgálat lefolytatása érdekében, a hajóra a helyszínen szintén vizsgálatot folytató vízrendészeti rendőri szerv segítségével és szolgálati kishajójával jutott be.

A hajó kapitánya és személyzete külföldi állampolgárok voltak, a magyar nyelvet nem beszélték. A kommunikáció érdekében tolmács igénybevételét nem kívánták, ezért a Vb a vizsgálat során közvetítő nyelvként orosz és német nyelvet használt.

A Vb helyszínen a személyzet tagjait meghallgatta, a hajó okmányairól másolatot, a sérült vízijárműről és a hídpillérről fényképfelvételeket készített.

Az eset rövid áttekintése

A tolóhajó nyolc bárkával völgyben hajózott, korlátozott látási viszonyok között. A hajó parancsnoka a radarképen, a Dunaföldvári híd pillérét előjelző radarbója képét összetévesztette a híd pillérének radarképével. Amikor észlelte a tévedést, akkor már nem volt elég ideje, illetve helye, hogy a meglehetősen nagyméretű karavánnal biztonságosan áthajózzon a híd alatt. Így a tolatmány jobb oldalán lévő egyik bárka a jobb oldalával nekiütközött a híd lábának. Az ütközés következtében a bárka a vízszint alatt felszakadt és vízbetörés következett be. A híd üzemeltetőjének nyilatkozata szerint a hídon horzsolásos sérülés keletkezett, ami semmilyen károsodást nem okozott. (A hídpillér sérülését az 1. fénykép mutatja.)

1. TÉNYBELI INFORMÁCIÓK

1.1 Az úszólétesítmény útjának, munkavégzésének lefolyása

A hajó kapitányának elmondása szerint a Linz ms nyolc üres bárkával (három oszlopban 2-3-3 csatolási rendben) völgymenetben hajózott, párás láthatósági viszonyok között.

A tolóhajón hat fő személyzet tartózkodott. A szolgálatot a kapitány a baleset bekövetkezése előtt kb.15 perccel vette át a Duna 1564-es folyamkilométernél.

Az 1562-es folyamkilométerhez érve a géperőt kb.25%-ra csökkentette, tekintettel a korlátozott látási viszonyokra. Elmondása szerint ekkor a láthatóság kb. 1.5 km volt.

Haladása során, a radar képernyőjén a Dunaföldvári híd pillérét előjelző bója radarképét összetévesztette a híd pillérének radarképével. Amikor erre rádöbbedt, azonnal korrigálni kezdett, megpróbált géperővel és kormányval úgy manőverezni, hogy elkerülje a hídpillérrel való ütközést, de erre már nem volt elég hely, így a tolatmány jobb első tagja, a MAHART 1709-es bárka jobb oldala a hídpillérrel ütközött.

Az ütközés következtében (vízvonál alatt) a bárka külhéja felszakadt, és vízbetörés következett be.

A hajó ezt követően az 1555-ös fkm-nél lehorgonyozta a megsérült bárkát, és a rendelkezésére álló két hordozható motoros szivattyúval megkezdte a víz kiszivattyúzását a bárkából. (A szivattyúzást a 3. és 4. fénykép mutatja.)

A beáramló víz kiszivattyúzásához a két szivattyú teljesítménye elegendő volt, így a megsérült úszómű nem süllyedt el. A hajó személyzete a szivattyúzás közben a lékesedés tömítését bálázással biztonságosan elvégezte.

1.2 Személyi sérülések

Sérülések	Személyzet	Utások	Egyéb személyek
Halálos	0	0	0
Súlyos	0	0	0
Könnyű	0	0	0
Nem sérült	6	0	0

1.3 Az úszólétesítmény sérülése

A tolatmány egyik tagja a MHRT 1709 bárka a jobb oldalával a Dunaföldvári hídlábnak ütközött, és a vízvonál alatt lékesedett. (A bárka sérülését a 2. fénykép mutatja)

1.4 Egyéb kár

Egyéb kárt a vizsgálat befejezéséig a Vb-nek nem hoztak tudomására.

1.5 A személyzet adatai

1.5.1 A vízi jármű parancsnoka

Kora, neme		57 év férfi
Szakmai képesítése	Képesítés érvényessége	nincs adat
	Egészségügyi alkalmasság	nincs adat
	Egyéb szakmai bizonyítvány	radarhajós képesítés
Behajózás ideje	Az adott hajón eltöltött idő	nincs adat
	Utolsó 12 hónapban	nincs adat
	Utolsó 30 napban	alkalmanként, amikor szükséges.

1.5.2 Az üzemvezető

Az eset szempontjából nincs jelentősége, ezért részletezése nem szükséges.

1.5.3 A személyzet egyéb tagjai

Az eset szempontjából nincs jelentősége, ezért részletezése nem szükséges.

1.6 Az úszólétesítmény adatai

Linz ms géphajó

Gyártás helye	Linz/Ausztria/
Gyártás éve	1969
Utolsó szemle helye, ideje	nincs adat
Üzemképességi bizonyítvány érvényességi ideje	2010.02.28.

MHRT 1709 bárka

Gyártás helye	Dunaharaszti
Gyártás éve	1984.
Utolsó szemle helye, ideje	nincs adat
Üzemképességi bizonyítvány érvényességi ideje	2009. 03. 24.

1.6.1 A hajótest adatai

Linz ms géphajó

Hajótest hossza	37,01 m
Hajótest szélessége	9.50 m
Maximális merülése	1.85 m
Hajótest utolsó víz alatti szemléje	nincs adat

MHRT 1709 bárka

Hajótest hossza	76,43
Hajótest szélessége	10,96
Maximális merülése	2,5 m
Hajótest utolsó víz alatti szemléje	nincs adat

1.6.2 A vízi jármű főmotor(ok) adatai

Gyártás éve		nincs adat
Gyártó		Caterpillar
Típus		3516 B 2900 kW
Üzemidő		nincs adat
Üzemidő	Utolsó nagyjavítás óta	nincs adat
	Utolsó karbantartás óta	nincs adat

1.6.3 A meghibásodott berendezés adatai

Az eset szempontjából nincs jelentősége, ezért részletezése nem szükséges.

1.6.4 A vízi jármű terhelési adatai

Üres tömeg	nincs adat kg
Üzemanyag tömege	nincs adat kg
Rakomány tömege	nincs adat kg
Összesen	nincs adat kg
Teljes vízkiszorítás	583 000 kg
Megengedett legnagyobb merülés	1.85 m
Merülés a baleset idején	1.60 m

1.7 Meteorológiai adatok

A rendkívüli hajózási esemény bekövetkezésekor a helyszínen reggeli párák, korlátozott látási viszonyok uralkodtak.

A vízállásra vonatkozó adatok a személyzet számára rendelkezésre álltak:

- a napi vízállás: Dunaföldvár változó (8-án 135 cm, 9-én 130 cm, 10-én 140 cm);
- a Duna 1559.8 fkm-től az 1559.7 fkm-ig 160m. hosszúságban 100 m. szélességben hajóút szűkület.

1.8 Navigációs berendezések

A géphajó radarberendezéssel fel volt szerelve. A radarberendezés az esemény bekövetkezésekor megfelelően működött. Műszaki meghibásodására a hajó kapitánya nem hivatkozott. A megtartott szemle során a Vb azt működőképesnek, hitelesnek találta.

1.9 Összeköttetés

A kommunikációs berendezések az esemény lefolyására nem voltak hatással, ezért részletezésük nem szükséges.

1.10 Kikötői adatok

A rendkívüli hajózási esemény nem kikötőben történt.

1.11 Adatrögzítők

Az úszólétesítményen adatrögzítő nem volt.

1.12 A roncsra vonatkozó adatok

A rendkívüli hajózási esemény során roncs nem keletkezett.

1.13 Az orvosi vizsgálatok adatai

Igazságügyi-orvosszakértői vizsgálat

Igazságügyi-orvosszakértői vizsgálatra nem került sor.

1.14 Tűz

Az eset kapcsán tűz nem keletkezett.

1.15 A túlélés lehetősége

Az eset során életveszély, személyi sérülés nem történt.

1.16 Próbák és kísérletek

Próbákat, kísérleteket a Vb nem végeztetett.

1.17 Érintett szervezetek jellemzése

Az érintett szervezetek jellemzői az eset bekövetkezésére nem voltak hatással, ezért azok elemzése nem szükséges.

1.18 Kiegészítő adatok

A Vb-nek érdemi kiegészítő adatot nem hoztak tudomására és a fenti tényadatokon kívül más információt nem kíván nyilvánosságra hozni.

1.19 Hasznos vagy hatékony kivizsgálási módszerek

A kivizsgálás során az általánostól eltérő módszerek alkalmazása nem volt szükséges.

2. ELEMZÉS

A tolóhajó érvényes hajózási okmányokkal rendelkezett. A rendkívüli hajózási esemény bekövetkezése idején megfelelő műszaki állapotban volt. A navigációs berendezései jól működtek.

A hajó személyzete rendelkezett a szükséges, az adott területre vonatkozó időjárási, vízállási és hajózási információkkal, adatokkal.

A tolóhajó nyolc bárkából álló tolatmánnyal (hármass oszlopban 2-3-3 csatolási rendben) völgymentben haladt párás korlátozott látási viszonyok között. A korlátozott látási viszonyok miatt a radarberendezése üzemelt, így a hajó kapitánya „radarhajózást” hajtott végre.

A dunaföldvári hídhoz közeledve a fennálló korlátozott látási viszonyok miatt a hajó kapitánya a hajó géperejét 25%-ra csökkentve közelítette meg a hidat „meghajózási” szándékkal.

A radarkép értékelésekor összetévesztette a híd pillérének radarképét a híd pillérét előjelző radarbója képével. Mikor ez a tévedés világossá vált számára, akkor már nem volt elegendő ideje, illetve rendelkezésre álló területe a karaván irányának és haladásának kellő korrigálására. A tolatmány jobb oldalán lévő első bárkával nekiütközött a hídpillérnek, amelynek következtében a bárka külhéja a vízvonaltól felszakadt, és vízbetörés következett be.

A balesetet követően a tolatmánnyal az 1555-os folyamkilométernél lehorgonyoztak. A hajó rendelkezésére álló két hordozható motoros szivattyúval elkezdtek kiszívni a vizet a sérült bárkából és a lékesedés tömítését bálázással. Amit sikeresen el is végeztek.

3. KÖVETKEZTETÉSEK

A rendelkezésre álló információkból megállapítható, hogy a rendkívüli hajózási esemény bekövetkezése az emberi figyelmetlenségre vezethető vissza.

A Dunaföldvári híd és annak környéke navigációs szempontból igen nehéz feladat elé állítja a térségben hajózókat, különösen igaz ez korlátozott látási viszonyok között. (A híd meghajózásának rendjét az 5. fénykép mutatja.)

A hajó kapitánya tudatában lévén a közelgő „nehéz” szakasznak, a híd felett már másfél kilométerrel a géperőt jelentősen csökkentette, mégis a figyelmetlenségének tudható be az a körülmény, ami miatt bekövetkezett a rendkívüli hajózási esemény.

A Vb véleménye szerint a hajó kapitánya mindenképpen fölösleges, nagy kockázatot vállalt a korlátozott látási viszonyok között, amikor egyszerre nyolc bárkával kísérelte meg a híd „meghajózást”.

4. BIZTONSÁGI AJÁNLÁS

A Vb nem talált olyan körülményt, ami biztonsági ajánlás kiadását indokolná. A vonatkozó szabályok betartásával az ilyen esetek elkerülhetők, ezért biztonsági ajánlás kiadására nincs szükség.

Budapest, 2009. július „14 „

Barnácz István
Vb vezetője

Kovács András
Vb tagja

1. fénykép: A híd pillérének a sérülése.



2. fénykép: A hajónak a sérülése.





3-4. fénykép: Víz szivattyúzása a bárkából.



5. fénykép: A dunaföldvári híd a radarbójával és a meghajózásának rendje völgymenti haladás során.

