



KÖZLEKEDÉSBIZTONSÁGI  
SZERVEZET  
TRANSPORTATION SAFETY  
BUREAU

# **ZÁRÓJELENTÉS**

**2009-159-4  
LÉGIKÖZLEKEDÉSI BALESET**

**Kaposújlak  
2009. július 05.**

**IS-28 B2 „PIPISKE”  
HA-5023**

A szakmai vizsgálat célja a légiközlekedési baleset és a repülőesemény 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 légiközlekedésről szóló 1995. évi XCVII. törvényben,
- a nemzetközi polgári repülésről Chicagóban, az 1944. évi december hó 7. napján aláírt Egyezmény Függlékeinek kihirdetéséről szóló 2007. évi XLVI. törvény mellékletében megjelölt 13. Annexben,
- a légi-, a vasúti és a víziközlekedési balesetek és egyéb közlekedési események szakmai vizsgálatáról szóló 2005. évi CLXXXIV. törvényben (a továbbiakban: Kbvt.),
- a légiközlekedési balesetek, a repülőesemények és a légiközlekedési rendellenességek szakmai vizsgálatának szabályairól szóló 123/2005. (XII. 29.) GKM rendeletben foglaltak alapján,
- illetve a Kbvt. 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 Kbvt. és a 123/2005. (XII. 29) GKM rendelet együttesen a következő uniós jogi aktusoknak való megfelelést szolgálják:

- a) a Tanács 94/56/EK irányelve (1994. november 21.) a polgári légiközlekedési balesetek és repülőesemények vizsgálatának alapvető elveiről,
- b) az Európai Parlament és a Tanács 2003/42/EK irányelve (2003. június 13.) a polgári repülésben előforduló események jelentéséről.

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

## Fenti szabályok szerint

- A Közlekedésbiztonsági Szervezetnek a légiközlekedési balesetet és a súlyos repülőeseményt ki kell vizsgálnia.
- A Közlekedésbiztonsági Szervezet mérlegelési jogkörében eljárva kivizsgálhatja azokat a repülőeseményeket, illetve légiközlekedési rendellenességeket, 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 ICAO Doc 6920 Légijármű balesetek Kivizsgálási Kézikönyvben foglaltakat kell alkalmazni.
- Jelen Zárójelentés kötelező erővel nem bír, ellene jogorvoslati eljárás nem kezdeményezhető.

A Vizsgálóbizottság tagjaival szemben összeférhetlenség 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.

A Zárójelentés-tervezet megküldésével egyidejűleg a KBSZ főigazgatója értesítette az érintetteket a záró megbeszélés időpontjáról, és arra meghívta az érintett személyeket, szervezeteket.

A 2009. november 17-én 14:00 órakor megtartott záró megbeszélésen az érintett szervezetek, személyek nem képviseltették magukat.

## MEGHATÁROZÁSOK ÉS RÖVIDÍTÉSEK

GKM	Gazdasági és Közlekedési Minisztérium
ICAO	International Civil Aviation Organization Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet
KBSZ	Közlekedésbiztonsági Szervezet
Kbvt.	A légi-, a vasúti és a víziközlekedési balesetek és egyéb közlekedési események szakmai vizsgálatáról szóló 2005. évi CLXXXIV. törvény
KHVM	Közlekedési, Hírközlési és Vízügyi Minisztérium
LHKV	Kaposújlak repülőtérének ICAO kódja
NKH LI	Nemzeti Közlekedési Hatóság Légiközlekedési Igazgatósága
NKH PLI	Nemzeti Közlekedési Hatóság Polgári Légiközlekedési Igazgatósága (2007. június 30-ig)
PLH	Polgári Légiközlekedési Hatóság (2005. december 31-ig)
Vb	Vizsgálóbizottság

## AZ ESET ÖSSZEFOGLALÁSA

<b>Eset kategóriája</b>		légiközlekedési baleset
<b>Légijármű</b>	<b>gyártója</b>	Interprinderea de Constructi, Románia
	<b>típusa</b>	IS 28B2
	<b>felség- és lajstromjele</b>	HA-5023
	<b>gyári száma</b>	329
	<b>tulajdonosa</b>	Császár Károly Sportrepülő Egyesület
	<b>üzembentartója</b>	Magyar Repülő Szövetség
<b>Eset</b>	<b>napja és időpontja</b>	2009. július 05., 16:15 óra
	<b>helye</b>	Kaposmérő – Kaposújlak települések között
<b>Eset kapcsán</b>	<b>elhunytak száma</b>	nincs
	<b>súlyos sérültek száma</b>	nincs
<b>Légijármű rongálódásának mértéke</b>		súlyosan károsodott
<b>Lajstromozó állam</b>		Magyar Köztársaság
<b>Lajstromozó hatóság</b>		Polgári Légiközlekedési Hatóság
<b>Gyártást felügyelő hatóság</b>		Román Közlekedési Hatóság
<b>Eset helyszíne alapján illetékes kivizsgáló szervezet</b>		<b>KBSZ</b>

### Bejelentés, értesítések

A KBSZ ügyeletére az esetet 2009. július 05-én 16 óra 38 perckor az MRSZ REBISZ ügyeletes jelentette be.

A KBSZ ügyeletes

- 2009. július 05-én 16 óra 40 perckor jelentette a KBSZ ügyeletes vezetőjének, majd
- 2009. július 05-én 16 óra 47 perckor tájékoztatta az NKH LI ügyeletesét.

### Vizsgálóbizottság

A KBSZ főigazgatója – az MRSZ felkérésének visszavonását követően - a légiközlekedési baleset vizsgálatára 2009. július 10-én az alábbi Vizsgálóbizottságot (továbbiakban Vb) jelölte ki:

vezetője	Dusa János	balesetvizsgáló
tagja	Dr. Ordódy Márton	balesetvizsgáló
tagja	Kovács Márk	balesetvizsgáló

### Az eseményvizsgálat áttekintése

Az MRSZ kijelölt Vb az esemény helyszínelését az adott napon végrehajtotta, a légijármű vezetőt és a csörlőkezelőt meghallgatta. Az összegyűjtött anyagokat a KBSZ részére rendelkezésre bocsátotta.

A kiegészítő helyszínelést a KBSZ balesetvizsgálója 2009. 07. 11-én végezte el.

### Az eset rövid áttekintése

A légijármű kényszerleszállás közben - földet érés előtt - jobb szárnyal fának ütközött, bepördült, majd földhöz csapódva a siklási iránnyal ellentétes irányban állt meg.

A légijármű súlyosan károsodott.

Személyi sérülés nem történt.

## 1. TÉNYBELI INFORMÁCIÓK

### 1.1 A repülés lefolyása

A pilóta „3 órás” kiképzési feladat végrehajtására (csörlésből) szállt fel az LHKV repülőtérről 2009. július 05-én 13:00 órakor, a HA-5023 lajstromjelű IS 28B2 típusú vitorlázó repülőgéppel. A repülési útvonalon Kaposvár térségében 1200 m-re, Taszár körzetében 1500 m-re emelkedett, majd a Deseda tó keleti végénél - 2:45 óra repülés után - magassága 950 m lett. Innen a kaposújlaki repülőtér déli végétől számított mintegy 4-5 km-es távolságra délre repült (bejöveteli irányon), ahová 700 m-es magasságon érkezett, majd kifordulás után 270° irányon folytatta a repülést. Bárdudvarnok és Kaposmérő között magassága 550 m-re csökkent. Ezt követően jobbrafordulással 120° irányra fordult, ahol magassága 210 m lett. Ekkor a repülőtérré vezető irányra állt és leszállóhelyet keresett kényszerleszálláshoz. Leszálló manőver közben 50 m-es magasságon – nagyfeszültségű vezetékek miatt - új leszállóhely keresése mellett döntött, aminek megközelítésekor a jobb szárnyal fának ütközött, bepördült, majd földhöz csapódva a siklási irányval ellentétes irányban állt meg.

### 1.2 Személyi sérülések

Személyi sérülés nem történt.

### 1.3 A légi jármű sérülése

A légi jármű gazdaságosan nem javítható.

### 1.4 Egyéb kár

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

### 1.5 A személyzet adatai

<b>Kora, neme</b>		27 éves, férfi
<b>Szakszolgálati engedélye érvényessége</b>	<b>Szakmai</b>	visszavonásig érvényes
	<b>Egészségügyi</b>	2010. július 20.
	<b>Képesítései</b>	Vitorlázó repülőgép-vezető növendék
	<b>Jogosításai</b>	nincs
<b>Repült ideje/felszállások száma</b>	<b>Összesen</b>	39 óra 45 perc, 222
	<b>Megelőző 30 napban</b>	4 óra 48 perc, 13
	<b>Megelőző 7 napban</b>	0 óra 06 perc, 1
	<b>Megelőző 24 órában</b>	0 óra 06 perc, 1
<b>Az érintett típuson összesen</b>		27 óra 15 perc, 144

A csörlést végző aggregátorkezelő tizenkilenc éves gyakorlattal és a csörléshez előírt engedéllyel rendelkezett.

### 1.6 A légi jármű adatai

#### 1.6.1 Légialkalmassági bizonyítvány érvényessége: 2010. június 09.

## 1.6.2 Általános adatok

	repült idő	leszállások száma
Gyártás óta	1065 óra 15 perc	2388
Utolsó nagyjavítás óta	nem volt nagyjavítva	
Utolsó karbantartás óta	48 óra 58 perc	141

A légi jármű a tervezett feladatnak megfelelő műszaki állapottal rendelkezett.

## 1.7 Meteorológiai adatok

Szél irány: 330°  
 Szél erősség: 4,6 m/sec  
 Látás távolság: >10 km

## 1.8 Navigációs berendezések

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

## 1.9 Összeköttetés

A vitorlázó repülőgép rendelkezett működő fedélzeti rádió berendezéssel.

A készülék a repülőtér körzetének „légi helyzet” megfigyelését, tájékoztatás, tájékozódás vezetését biztosította.

A rádión történt kommunikációról rögzített hanganyag, feljegyzés nem készült.

A kommunikációs berendezés az esemény lefolyására nem volt hatással.

## 1.10 Repülőtéri adatok

Az esetben érintett repülőtérnek érvényes működési engedélye volt.

A repülőtér paraméterei az esemény bekövetkezésére nem voltak hatással, ezért részletezésük nem szükséges.

## 1.11 Légijármű adatrögzítők

A légijárművön adatrögzítő nem volt, az érintett légijármű típusra és feladathoz nincs előírva.

## 1.12 A roncsra és a becsapódásra vonatkozó adatok

A légijármű - a fának ütközést követően – a starthelytől 2,5 km-re tarlón ért földet. A megközelítés közbeni fának ütközés 7,2 m magasságban történt, ami 25-30° szögű földhöz csapódást eredményezett.

A vitorlázó repülőgép súlyosan megsérült, orrészre leszakadt, roncsolódott, bal szárnya, törzse, a kabin „csónakteste”, függőleges vezérsíkja megrogyott, jobbszárnya eltört. A pilótakabin plexiteteje összetört.

## 1.13 Az orvosi vizsgálatok adatai

A légijármű személyzete a feladat megkezdése előtt érvényes egészségügyi alkalmassági vizsgálatokkal rendelkezett.

## 1.14 Tűz

Az eset kapcsán tűz nem keletkezett.

## 1.15 A túlélés lehetősége

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.

## 1.19 Hasznos vagy hatékony kivizsgálási módszerek

A kivizsgálás során az általánostól eltérő módszerek alkalmazására nem volt szükség. A helyszínelés, a pilóta és a szemtanúk meghallgatása elegendőnek bizonyult.

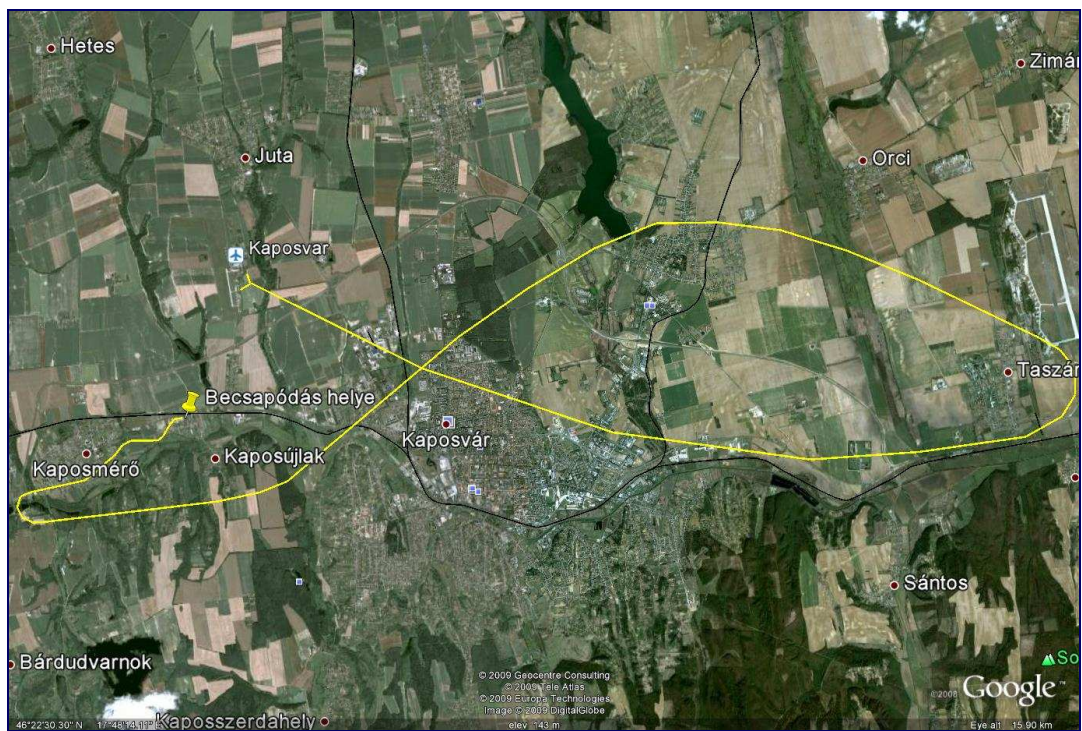


1. ábra: A vitorlázó repülőgép a becsapódás után

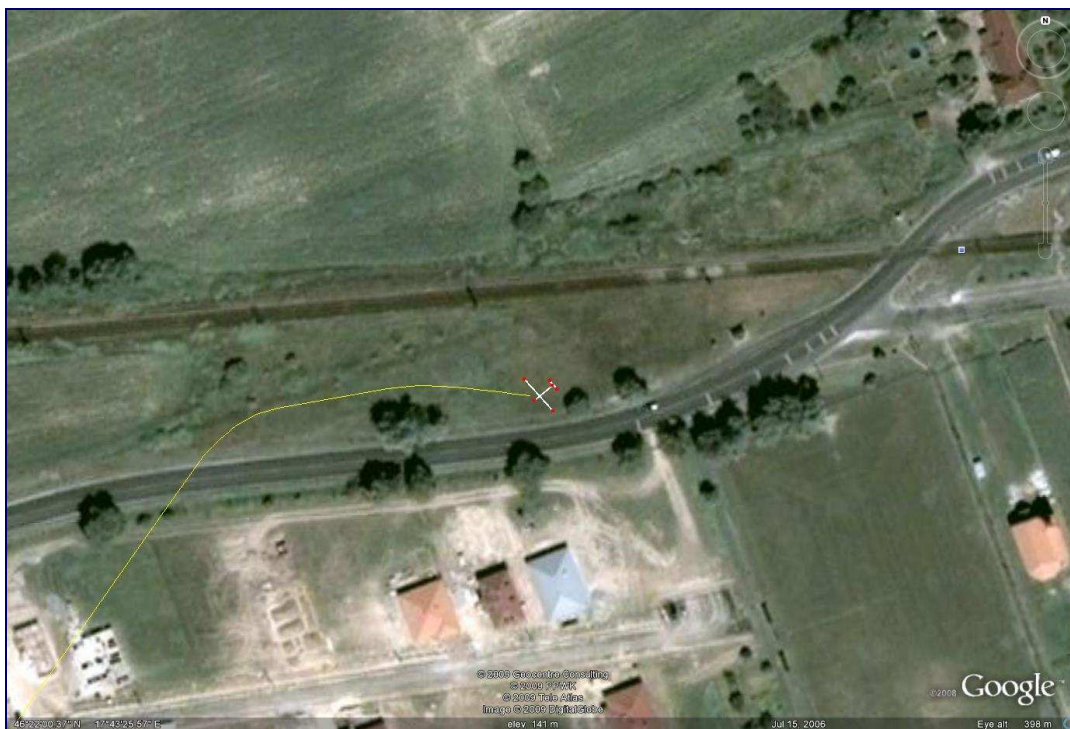




2. ábra: A helyszín hosszának bemutatása (180x40 m-es háromszög)



3 ábra: A feladat folyamán berepült terület



4 ábra: Felülnézet a helyszínről

## 2. ELEMZÉS

A légi jármű pilótája 2006-ban kezdte meg gyakorlati kiképzését. Az eltelt idő alatt klubot váltott, képzése elhúzódott.

Az esemény napján a meteorológiai és egyéb repülési feltételek kedvezőek voltak kiképzési vitorlázórepülő feladatok teljesítéséhez.

Az önálló gyakorlat megkezdése előtt a pilóta eredményes ellenőrző repülést hajtott végre iskolakörön, oktatóval.

A célul tűzött feladat megrepülését - a két órát meghaladó repült idő eléréseivel – termikus időjárás feltételek mellett teljesítette.

Az LHKV repülőtérről megközelítését magasság többlettel végezte, a végső egyenesen 4-5 km-es távolságon magassága 700 m volt.

Leszállási szándékáról nem tett rádiójelentést, a frekvencián tartózkodókat nem tájékoztatta.

A továbbrepülés folyamán - a termikek fokozatos feloszlása alatt – a magasságvesztést elmulasztotta a repülőtérről való közelítéssel kompenzálni.

A kényszerhelyzet kialakulását a folyamatos magasságvesztés, a rosszul megválasztott kényszerleszállóhely, illetve annak kismagasságon (50 m-en) való megváltoztatással tetézte. A gép jobboldali szárnyának faággal való ütközése földre kényszerítette a gépet, amely jelentősen sérült ugyan, de emberéletben és más tárgyakban nem okozott kárt.

Tényként leszögezhető, hogy a pilóta nem rendelkezik jelentős repülő tapasztalattal, ismeretlen terepre nem hajtott végre leszállást.

A vizsgálat folyamán felmerült, hogy a feladat végrehajtását ejtőernyős tevékenység nehezítette. A Vb megállapította, hogy ez a tevékenység nem állt fenn.

### 3. KÖVETKEZTETÉSEK

#### 3.1 Az eset bekövetkezésével közvetlen összefüggésbe hozható ténybeli megállapítások

A vitorlázó repülőgép pilótája a megközelítés folyamán rádiótájékoztatás nélkül repült be a leszállóirányra. Leszállási szándékáról a frekvencián tartózkodókat nem tájékoztatta.

Továbbrepülését a légköri helyzet nem indokolta.

A meteorológiai körülmények megváltozásának téves megítélése, valamint a repülőtértől való eltávolodás, leszállási kényszerhelyzetet eredményezett.

A csekély tapasztalat és az ebből adódó helytelen döntés következménye a baleset.

### 4. BIZTONSÁGI AJÁNLÁS

A Vb nem talált olyan körülményt, ami biztonsági ajánlás kiadását indokolná.

A vonatkozó szabályok betartásával az ilyen eset elkerülhető.

### 5. MELLÉKLETEK

Az érintettek a Zárójelentés-tervezetben foglaltakkal egyetértettek, a szakmai megállapítások ellen kifogást nem emeltek.

Budapest, 2009. december 02.

---

Dusa János  
Vb vezetője

---

Kovács Márk  
Vb tagja