

Az eset összefoglalása:

Az esemény kategóriája: ACCID (repülőbaleset)
A légi jármű gyártója: Halley Kft., Eger
típusa: Apolló CXM Racer GT
azonosító jele: 91-02
gyári száma: MZ 35/92
A légi jármű tulajdonosa: magánszemély
üzembentartója: Magyar Repülő Szövetség (MRSZ)

A baleset napja és időpontja (UTC): 17 óra 45 perc
helye: Alsónémedi nem-nyilvános fel- és leszálló hely

A baleset kapcsán súlyosan sérültek száma: 2

A légi jármű rongálódásának mértéke: SUBSTANTIAL (súlyos)

A légi jármű nyilvántartó szervezet: Polgári Légiközlekedési Hatóság
a Magyar Repülő Szövetség révén

A gyártást felügyelő hatóság: Polgári Légiközlekedési Hatóság

A baleset helyszíne alapján illetékes kivizsgáló szervezet:
Polgári Légiközlekedés Biztonsági Szervezet, PoLéBiSz

Az eset összefoglaló áttekintése:

Erős széllelés és talaj menti turbulencia következtében a légi jármű lebegtetés nélkül, a munkaterületen kívül ért földet, elpattant és egy bokrot letarolva ismét a földhöz csapódott.

A vizsgálat adatai:

A PoLéBiSz ügyeletére az esetet 20 óra 41 perckor Mészáros Zsuzsanna, a Dabasi Rendőrkapitányság ügyeletes tisztje jelentette. A PoLéBiSz ügyeletes az esetet

- 20 óra 45 -kor jelentette a PoLéBiSz igazgatójának,
- 21 óra 05 –kor tájékoztatta a Polgári Légiközlekedési Hatóság igazgatóját.

A kivizsgáló PoLéBiSz a légiközlekedési baleset bekövetkeztének másnapján értesítette az MRSZ Biztonsági Szervezetét

A PoLéBiSz igazgatója a légiközlekedési baleset, illetve repülőesemény vizsgálatára szakmai bizottságot alakított és küldött ki, melynek:

Elnöke: dr. Ordódy Márton elemző kivizsgáló,

Tagjai: Kovács András helyszínelő

A szakmai bizottság az eljárása során az általa szükségesnek tartott vizsgálatokat elvégezte.

Az eset vizsgálatáról zárójelentés tervezet készült, melyet a PoLéBiSz a vonatkozó jogszabályban megjelöltek számára megküldött. Mivel az illetékesek észrevételt nem tettek, ezért jelen zárójelentés a tervezethez képest változtatásokat nem tartalmaz.

1. Ténybeli információk

1.1. A repülés lefolyása:

Az oktató növendékkel a motoros sárkányrepülő kiképzési utasítás szerinti 1/4 számú feladat végrehajtására készült. A feladatok megkezdése előtt az oktató az időjárás felderítése és a légijármű tesztelése céljából egyedül felszállást végzett és a tapasztalt széllökések miatt a képzésszerű repülések megkezdését mintegy fél órával elhalasztotta. A várakozás ideje alatt is előfordult rövid időtartamú szélerősödés, melyet az oktató számára a növényzet mozgása jelzett. A feladat végrehajtásakor a leszállás végső fázisában a növendék többször is vétett olyan hibát, melyek elkövetésében a szélesebbesség változásának hatása is szerepet játszhatott. A harmadik felszállás során a körülmény valamint a hosszúfalon tapasztalt "dobálás" (a szél lökése) miatt az oktató a növendéktől a légijármű vezetését a leszállás végső fázisában átvette és megfelelő tartalék sebességgel közelített a talaj felé.

Mintegy 20 méter magasan a légijármű levegőhöz viszonyított sebessége ugrásszerűen lecsökkent, a légijármű átesett és kezdődő zuhanást jelezve igyekezett az orrát leadni. Az oktató teljes gázt adott és a kormányrud előre tolásával próbálta a kocsiszerkezetet vízszintesen megtartani. A légijármű három kerékkel, a besiklás irányától mintegy 30 fokkal eltérve ért földet, elpattant és a pályájába eső bokor felé tartott. A pilóta megpróbálta a továbbra is teljes gázzal haladó légijárművet a bokron áttemelni, azonban a gép a bokornak nekiütközött, majd ágakat letörve leperdült és a bokor mögött a talajnak csapódott.

1.2. Személyi sérülések

Sérülések	Személyzet	Utások	Egyéb személyek
Halálos	0	0	0
Súlyos	2	0	0
Kisebbsémmilyen	0	0	0

Az oktató sorozat-bordatörést, a növendék felkarcsont-törést szenvedett.

1.3. A légijármű rongálódása

A szárny:

- gerinctartó: törött
- vitorla: szakadt
- sodronyok: felső kör szakadt
- bal szánytartó: törött

A trájk:

- függőleges főtartó: törött
- orrkúp: törött,
- orrkítámasztó cső: hajlott

1.4. Egyéb kár

Egyéb kárról a KSzB nem szerzett tudomást

1.5. A személyzet adatai**A légi jármű parancsnoka**

Kora, neve: 59 éves férfi
 Szakszolgálati engedélye érvényessége
 Szakmai: 2002. 12. 31.
 Egészségügyi: 2003. 04.
 Képesítései: A1. Motoros pilóta
 Jogosításai: A1 oktató, A1 berepülő
 Repült ideje/felszállások száma:
 Összesen: 1003 óra 35 perc/4749 felszállás
 Utolsó 12 hónapban: 41 óra 50perc/169 felszállás
 Utolsó harminc napban: 8 óra 45 perc/91 felszállás
 A vizsgált típuson összesen: 998 óra 20 perc/4728
 Utolsó 12 hónapban: 41 óra 50 perc/169 felszállás
 Utolsó harminc napban: 8 óra 45 perc/91 felszállás

A növendék

Kora, neve: 52 éves
 Repült ideje/felszállások száma: 3óra 15 perc/43

1.6. A légi jármű adatai

A légi jármű légi alkalmasságának érvényessége:

	repült idő	leszállások száma
Gyártás óta	452 óra 15 perc	2694
Utolsó nagyjavítás óta	62 óra 30 perc	230
Utolsó karbantartás óta	5 óra 30 perc	66

A légi jármű adatai az esemény lefolyására nem voltak hatással, ezért részletezésük nem szükséges.

1.7. Meteorológiai adatok

Az eset időpontjában a talajon az oktató elmondása szerint szélcsend volt, melyet időnként 5 m/s erősségű befújások szakítottak meg. A befújások átlagosan 10 perces időközönként jelentkeztek

1.8. Navigációs berendezések.

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

1.9. Összeköttetés.

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

1.10. Repülőtéri adatok

Az esetben érintett Alsónémedi nem-nyilvános fel- és leszállóhelynek (a továbbiakban: Leszálló) érvényes működési engedélye volt.

A Leszálló fákkal körülvett mező, ennél fogva a munkaterület a baleset napján széláramyékba esett.

1.11. Légijármű adatrögzítők.

A légijárművön adatrögzítő a feladathoz nincs előírva.

A légijárműre szerelt GARMIN 12 nem volt adatrögzítő üzemmódra állítva.

1.12. A roncsra és a becsapódásra vonatkozó adatok.

A talajon a földetérést megelőzően a roncsdarabok, levált alkatrészek nem voltak fellelhetők, ezért feltételezhető, hogy a légijármű sérülései a földetéréskor keletkeztek. A roncs állapotából a KSzB arra következtet, hogy a légijármű gondosan ápolott, karbantartott volt; annak műszaki állapota a balesetben szerepet nem játszott.

1.13. Az orvosi és az igazságügyi-orvosszakértői vizsgálatok adatai

Mind az oktató, mind növendéke érvényes orvosi alkalmassággal rendelkezett.

1.14. Tűz

Az eset kapcsán tűz nem keletkezett.

1.15. A túlélés lehetősége

Az eset során életveszély nem alakult ki. A kocsiszerkezet roncsolódása a becsapódás hatását a KSzB feltételezése szerint megfelelően csillapította, a bekötő hevederek feladatukat üzemszerűen teljesítették. Az elszenvedett személyi sérüléseket a KSzB a rendkívüli földetérés egyenes következményének tekinti. A mentőegységek értesítése rendben megtörtént, a mentés nem szenvedett késedelmet.

1.16. Próbák és kísérletek

A vizsgálat során próbákat és kísérleteket nem folytattak.

1.17. A szervek jellemzése

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

1.18. Kiegészítő adatok

A KSzB a fenti tényadatokon kívül más információt nem kíván nyilvánosságra hozni.

1.19. Hasznos vagy hatékony kivizsgálási módszerek

A kivizsgálás során újabb módszerek alkalmazása nem volt szükséges.

2. Elemzés

A repülés úgy folyt le, ahogyan az a körülményekből következett.

Fontos az a körülmény, miszerint az oktató

- a feladatot előírászerűen és a várható időjárási körülményekhez illesztve tervezte meg,
- a végrehajtást személyes tapasztalatszerzés, azaz felderítő próbarepülés alapján ésszerűen halasztotta,
- a kormányzást a növendéktől indokoltan és időben vette át.

A feladat megtervezésekor jogos volt feltételezni, hogy az időjárás menete illeszkedik majd a kontinentális viszonyok között szokásos esti stabilizálódás jelenségéhez. Az a körülmény, miszerint ez mégsem így történt, ismert, nem gyakran előforduló jelenség. A szélleőkést kísérő turbulencia hevességét fokozta a repülőtér fákkal határolt elhelyezkedése. A KSzB valószínűnek tartja, hogy az az irányeltérés, mely az első földetérés szándékolt és valóságos iránya között jelentkezett, a turbulencia nehezen, jelen esetben nem korrigálható következménye volt.

3. Következtetések

A légi jármű földhöz csapódása és az ezzel járó személyi sérülések turbulens áramlás véletlenszerű, természetes következményei.

4. Biztonsági ajánlások

Az MRSZ hívja fel a sportrepülők figyelmét a nem szokásszerűen bekövetkező jelenségek létezésére, mint a figyelem-megosztás egy lehetséges szempontjára.

Budapest, 2003. január "18."


.....
Mészáros László igazgató