

SKÝRSLA UM FLUGSLYS

FLUGVÉL: Piper PA-28 Cherokee 140, TF-DGF.
HREYFILL: Lycoming O-320-E2A, 150 hestöfl.
EIGANDI: [REDACTED]
FLUGMAÐUR: [REDACTED]
FARPEGAR: Þrír, - látnir.
SLYSSTAÐUR: Brunnahæð á Látraheiði, V.- Barðastrandasýslu.
DAGUR/STUND: 15. júlí 1968, um kl. 2200 ?

YFIRLIT

Þann 15. júlí 1968, tók [REDACTED] á leigu, hjá [REDACTED] í Reykjavík, flugvélina TF-DGF, í þeim ásetningi að fljúga til Ísafjarðar og til baka, en hann var að safna flugtínum undir atvinnuflugmannspróf. Með honum í flugvélinni voru 3 farþegar, þar af einn, sem hafði svipaða reynslu í flugi.

Flugið hófst frá Reykjavíkurflugvelli kl. 20.23, og áætlað var að fljúga sjónflug og lenda á Ísafjarðarflugvelli eftir 1:50 klst.

Þar sem flugvélin kom ekki fram eftir áætlaðan komutíma til Reykjavíkur, (16.0033), hófst eftirgreenslan um ferðir flugvélarinnar, og kom þá í ljós, að hún hafði ekki lent á Ísafirði. Síðar fréttist, að sézt hafði til hennar við Arnarfjörð, Látra og síðast kl. liðlega 22.00 frá þennum Lambavatni á Rauðasandi.

Umfangsmikil leit hófst og var henni halddið áfram þar til flak flugvélarinnar fannst á Brunnahæð þ. 17. júlí um kl. 10.45.

Allir, sem í flugvélinni voru, voru látnir, og flugvélin hafði gjöreyðilagst.

RANNSÓKNARNEFND FLUGSLYSA

SKÝRSLA UM FLUGSLYS

FLUGVÉL:

HREYFLAR:

EIGANDI:

FLUGREKSTUR:

FLUGMAÐUR:

NEMANDI/

SLYSSTAÐUR:

DAGUR/STUND:

YFIRLIT

1. RANNSÓKNIN

- 1.1. UM FLUGIÐ
- 1.2. SLYS Á MÖNNUM
- 1.3. SKEMMDIR Á FLUGVÉLINNI
- 1.4. AÐRAR SKEMMDIR
- 1.5. UPPLÝSINGAR UM ÁHÖFNINA
- 1.6. UPPLÝSINGAR UM FLUGVÉLINA
- 1.7. VEÐURSKILYRÐI
- 1.8. RADIO LEIÐSÖGUTÆKI
- 1.9. FJARSKIPTI
- 1.10. FLUGVÖLLURINN
- 1.11. FLUGRITI (FLIGHT RECORDER)
- 1.12. FLAKIÐ
- 1.13. ELDUR
- 1.14. ATRIÐI VARÐANDI BJÖRGUN
- 1.15. SKOÐUN OG RANNSÓKN

2. ÁLYKTANIR OG NIÐURSTÖÐUR

- 2.1. ÁLYKTANIR
- 2.2. NIÐURSTÖÐUR
 - a) PAÐ SEM KOM 1 LJÓS
 - b) ORSÖK EÐA LÍKLEG ORSÖK SLYSSINS

3. UPPÄSTUNGUR NEFDARINNAR

1. RANNSÓKNIN

1.1. UM FLUGIÐ

Hinn 15. júlí 1968 tók [REDACTED] á leigu, hjá [REDACTED] í Reykjavík einshreyfils flugvél af gerðinni Piper PA-28 (Cherokee), TF-DGF, í þeim tilgangi að fljúga til Ísafjarðar og til baka, eftir 30 mínútna viðdvöl á Ísafjarðarflugvelli.

Áætlað var að fljúga sjónflug.

Flugtíminn Reykjavík - Ísafjörður var áætlaður 1:50 klst. og til baka var áætlaður sami flugtími. Flugbol flugvélarinnar var 4:30 klst.

Flugturninn í Reykjavík hafði eðlilegt talsamband við flugvélina fyrir og eftir flugtak, síðan var ekkert talsamband við hana. Þegar flugvélin kom ekki til Reykjavíkur á áætluðum tíma (16. 0033) og ekkert var vitað um ferðir hennar frá því að flugturninn í Reykjavík hafði síðast talsamband við hana, hófust fyrirspurnir um ferðir hennar. Kom þá í ljós, að flugvélin hafði ekki lent á Ísafjarðarflugvelli. Starfsmáður flugmálastjórnarinnar bar vissi ekkert um ferðir hennar. Reynt var að spyrjast fyrir um flugvélina, ef vera kynni, að einhver hefði séð hana á flugi. Þá fréttist um ferðir flugvélar, sem flaug út Arnarfjörð um kl. 21.30. Um kl. 22.00 sást hún frá Látrum, og flaug hún þá suður með. Kl. liðlega 22.00 sáu tveir piltar frá bænum Lambavatni á Rauðasandi, hvar einshreyfils flugvél flaug í stefnu austur, síðan kom hún til baka og flaug í vestur átt og hvarf þeim sjónum. Þetta er það síðasta, sem vitað er um ferðir flugvélarinnar.

Skipulögð leit hófst frá Reykjavík þ. 16. um kl. 03.40. Leitað var svæðið allt frá Reykjavík, sem leið liggur að Vestfjörðum og allur Vestfjarðakjálkinn. Aðaláherzlan var lögð á Vestfirðina, nánar tiltekið þar, sem síðast sást til ferða flugvélarinnar. Einnig fór leitarflokkur um Látraheiði frá Látrum, en vegna þoku þar var erfitt um leit.

Hinn 17. júlí 1968 fundu leitarmenn flak flugvélarinnar um kl. 10.45 S.A. í Brunnahæð á Látraheiði í V.- Barðastrandasýslu. Flakið var í um 400 metra hæð frá sjávarfleti.

Samtals tóku 20 flugvélar þátt í leitinni, og flugu samtals 116 klst.

A þriðja hundrað manns leituðu í skipulögðum gönguflokkum, auk fjölda annarra, sem leituðu á fjörum, á vegum og í nálægð heimkynna sinna.

1.2. SLYS Á MÖNNUM

SLYS	ÁHÖFN	FARÐEGAR	AÐRIR
DAUÐI	1	3	
MEIÐSLI			
ENGIN			

1.3. SKEMMDIR Á FLUGVÉLINNI

Flugvélun gjöreyðilagðist.

1.4. AÐRAR SKEMMDIR

Engar.

1.5. UPPLÝSINGAR UM ÁHÖFNINA

[REDACTED]
21 árs.

Hlaut skírteini flugnema [REDACTED] 1966 og skírteini einka-flugmanns [REDACTED] 1966.

Hann lauk bóklegu prófi fyrir blindflugsréttindi hinn [REDACTED] 1968 og fyrir atvinnuflugsréttindi [REDACTED] 1968.

Hann hafði um 130 flugtíma, þar af 30 klst. á Piper PA-28-140.

Skírteini hans var í gildi til [REDACTED] 1969.

1.6. UPPLÝSINGAR UM FLUGVÉLINA

Flugvélun Piper PA-28 (Cherokee 140) er fjögurra sæta, einshreyfils lágþekja, sem er smíðuð úr málmi. Þrjú hjólf eru undir flugvélinni (nef-hjólf og tvö aðalhjólf), sem ekki er unnt að taka upp á flugi.

TF-DGF var smíðuð árið 1967 hjá PIPER AIRCRAFT CORPORATION, Lock Haven í U.S.A. Framleiðslunúmer hennar var 28-22872. Hún kom ný til Íslands og var skrásett hér 9. maí 1967, eign. [REDACTED] í Reykjavík. Loftæfnisskírteini hennar var síðast endurnýjað 14. maí 1968, og var það í gildi til 13. maí 1969.

Flugvélinni hafði verið flogið samtals í 1251:40 klst.

Hreyfillinn var frá Lycoming verksmiðjunum af gerðinni O-320-E2A 150 hestöfl og hafði hann verið í notkun í samtals 1251:40 klst.

Allar skoðanir á flugvélinni fóru fram á réttum tíma.

1.7. VEDURSKILYRÐI

(i) Veðurstofan gaf eftirfarandi veðurlýsingu á flugleiðinni Reykjavík - Isafjörður 15. júlí 1968, frá kl. 22.30 til 16. 0200:

SSV 3-8 hnútar, skyggni gott, skýjafar 6-8/8 SC og CV, hæð neðstu skýja um 500-700 m. toppar 1400-2000 m., vindur frá yfirborði upp í 3300 m. 270 gráður 10 hnútar (270/10), frostmark í 3000 m.

(ii) Að sögn manna á Vestfjörðum var dimmra yfir suð-vesturhluta Vestfjarða og til heiða, þegar nær dró miðnætti hinn 15. júlí.

(iii) [REDACTED] flugmaður, sem flaug frá Reykjavík þ. 15 kl. 21.25 til Selárdals í Arnarfirði segir:

Mánudaginn 15. júlí 1968 flaug ég undirritaður frá Reykjavík til Selárdals í Arnarfirði á flugvélinni TF-HOF PIPER PA-23. Lagt var af stað frá Reykjavík kl. 21.25 og lemt í Selárdal kl. 22.25. Stanzað var í um það bil 5 mínútur og flogið til Reykjavíkur aftur og lent kl. 23.31.

Veðurlýsing á flugleiðinni er í stórum dráttum þessi: Vindur á flugleiðinni var suðvestan ca. 5 hnútar. Frá Reykjavík og vestur á Mýrar var léttskýjað. Flogið var í 5000 feta hæð.

Frá Mýrum og vestur yfir Snæfellsnes var þunnt lag af stratus-tæjum ca. 500 feta þykkt, og sást víða niður í gegn. Þegar komið var að Snæfellsnesi, var Hvammsfjörðurinn að sjá auður, þunnt skýjalag yfir Klofnungi og vestur á Breiðafjörð, norður undir Flatey. Þar var léttskýjað á nokkuð stóru svæði vestur undir Sigruneshlíðar og austur undir Reykhóla.

Alskýjað var að sjá yfir Vestfjarðakjálkann og skýjatoppar ca. 3000 fet. Bjart var yfir í Arnarfjörðinn um Hornatær.

Þegar komið var vestur undir Vatnsfjörð var flugið lækkað niður í 2000 fet, þaðan séð virtust heiðar norður um til Ísafjarðar vera lokaðar. Bjart var að sjá vestur með ströndinni, en ský lágu með fjöllum rétt niður fyrir fjallatoppa.

Þegar komið var niður í Arnarfjörðinn var bjart að sjá út allan fjörðinn, ský lágu í fjallatoppum og rigningaskúrir í dalabotnum og virtist hvergi vera að sjá neina þokumyndun. Þegar komið var yzt í Arnarfjörðinn var að sjá bjart norður með núpum og suður fyrir Kóp og vel brotið í fjarðarmynninu. Fór ég þar upp á baka-leiðinni og virtist skýjalagið vera um 500 fet að þykkt.

Flogið var sömu leið til baka og veðrið virtist vera óbreytt.

1.9. FJARSKIPTI

Eðlilegt talsamband var haft við flugturninn í Reykjavík, fyrir og skömmu eftir flugtak. Eftir það var ekkert talsamband haft við flugvélina, svo vitað sé.

1.10. FLUGVÖLLURINN OG ÚTBÚNAÐUR HANS

Óháð slysinu.

1.11. FLUGRITI (Flight Recorder)

Enginn flugriti var í flugvélinni.

1.12. FLAKIÐ

Fyrst hefur vinstri vængendi rekist í, síðan hefur flugvélín stungist á nefið í lágan urðarkamb og þar hefur skrúfan brotnað af ásamt ýmsum smá hlutum. Síðan hefur flakið runnið um 9 m. þar til það stöðvaðist.

Vinstri vængur var svo til alveg rifinn frá skrokknum og lá hann öfugur undir honum.

Hægri vængur lá yfir skrokknum og hefur hann bognað yfir hann vegna hitans frá eldinum, er kvíknaði í flakinu. Báðir vængirnir voru illa útleiknir af eldi.

Skrokkurinn lá svo til á hvolfi. Hann var nokkuð boginn fyrir aftan vængi, framhluti hans, frá nefi aftur fyrir farþegaklefa, var mjög illa brunninn.

Stélt flugvélarinnar var heilt, bess má geta, að gler yfir ljós það, sem er efst á hliðarstýrisugga, var óbrotið, það gefur til kynna, að stélið hefur ekki rekist í jörðina, heldur hefur skrokkurinn bognað við hitann og stélið svo rólega sigið til jarðar.

Hreyfillinn var mjög illa brunnin og brotinn. Skrúfan var brotin og undin, en hún hefur snert jörð á miklum snúningshraða.

1.13. ELDUR

Mikill eldur kom upp í fram hluta flugvélarinnar. Var hreyfillinn, stjórn- og farþegaklefni verst farið, einnig voru vængirnir mikið brunnir. Aftur hluti skrokksins var óbrunninn.

1.14. ATRIÐI VARDANDI BJÖRGUN

Mikil leit var gerð að flugvélinni, en vegna þoku á Látraheiði, fannst hún ekki, fyrr en eftir 36 klukkustundir.

Allir sem í flugvélinni voru, munu hafa láttizt samstundis.

1.15. RANNSÓKN Á FLAKINU

Litla rannsókn var unnt að framkvæma á flakinu, sökum bess hve mikið það var brotið og brunnið.

Öll mælitæki og stjórntæki voru gjörónýt og brunnin, svo og allt annað í stjórn- og farþegaklefa.

Hreyfillinn var mikið brotinn og skemmdur af eldi.

Skemmdir á skrúfublöðum sýndu, að skrúfa hafði verið á miklum snúningshraða, er hún snerti jörð.

2. ÁLYKTANIR OG NIÐURSTÖÐUR

2.1. ÁLYKTANIR

Nefndin álítur, að flugmaðurinn hafi flogið sjónflug undir skýjum, sem leið liggar, norður með Mýrum, yfir Rauðamelsheiði og yfir Breiðafjörð vestan Klofnings að Barðaströnd. Skyggni mun hafa verið allgott við norðanverðan Breiðafjörð, en skýjað yfir Vestfjarðakjálkanum og skýin legið að mestu á hálandinu, allt frá Reiphólsfjöllum, vestur um Þingmannaheiði til Dynjandisheiðar, og því ekki sjónflugsskilyrði þar yfir til ísafjarðar.

Samkvæmt upplýsingum, sem fyrir hendi eru, munu ský ekki hafa legið það lágt, er vestar dröf, að vel hefur sézt niður í suðurfirði Arnarfjarðar begar komið var yfir Vatnsfjörð. Þetta er sú leið, sem flugmaðurinn hefir farið og sennilega álitið sig vera að koma ofan í ísafjarðardjúp, en stefnan frá Arngerðareyri að Ögri er nálægt því sú sama og út Arnarfjörðinn. Ekki er ósennilegt, að fjallaskúrir og þoka í dalbotnum hafi aukið á erfiðleika flugmannsins að staðsetja sig. Um kl. 21.30 sást til flugvélarinnar frá Selárdal, þar sem hún flaug út Arnarfjörðinn, nálægt suðurströndinni.

Næst sást til flugvélarinnar frá Hvallátrum, og var hún þá á suð-vesturleið. Það síðasta, sem sást til hennar, svo vitað sé, var laust eftir kl. 22.00, frá bænum Lambavatni á Rauðasandi. Kom flugvélin lágt úr vestri, en sneri við skammt austan Lambavatns og tók norð-vest-læga stefnu í átt að Látraheiði.

Nefndin álítur, að flugmaðurinn hafi ekki gert sér grein fyrir hvaða leið hann flaug, fyrr en eftir að hafa flogið framhjá Látrabjargi og yfir Rauðasand, og þá breytt um stefnu, og ákveðið að halda áfram fluginu til ísafjarðar.

Til að forðast fugla og lélegt veður við Látrabjarg, og einnig til að stytta sér leið, hafi hann hugsað sér að fljúga yfir Látraheiðina, en þar er vitað að ský lágu á fjöllum.

2.2. NIÐURSTÖÐUR

a) Það sem kom í ljós

- (i) Lofthæfnisskírteini flugvélarinnar TF-DGF var í gildi.
- (ii) Skoðanir höfðu verið framkvæmdar á réttum tímum skv. bökum.
- (iii) Flugvélin hafði verið tekin á leigu hjá [REDACTED] til ísafjarðar, en flugmaðurinn var að safna yfirlandsflug-tímum fyrir atvinnuflugmannspróf.
- (iv) Ekki er vitað, að neitt hafi verið athugavert við flugvélina, áður en flugið hófst.
- (v) Hleðsla og þungamiðja flugvélarinnar voru innan takmarka við flugtak.
- (vi) Flugmaðurinn hafði réttindi til að stjórna þessari gerð flugvélá.

- (vii) Flugmaðurinn hafði flogið milli 30 - 40 klst. í yfirlandsflugi.
- (viii) Flugmaðurinn hafði enga þjálfun hlotið í blindflugi.
- (ix) Starfsmaður Flugmálastjórnarinnar á Ísafirði vissi ekki um ferðir flugvélarinnar, og talstöðin þar var ekki opin.
- (x) Eftirgreßnslan hófst ekki, fyrr en eftir þann tíma, sem flugmaðurinn hafði áætlað að lenda aftur í Reykjavík, en þá kom í ljós að flugvélin hafði aldrei lent á Ísafirði.

b) Orsök eða líkleg orsök slyssins

Orsök slyssins telur nefndin vera eftirfarandi:

Sökum ókunnugleika á staðháttum og takmarkaðrar reynslu í flugi, í veðurskilyrðum, sem þarna voru, hafi flugmaðurinn snúið of seint við, lent inni í skýjum, en þar sem hann hafði ekki fengið þjálfun í blindflugi hafi það orðið honum ofviða að komast út úr þeim örðugleikum, sem hann var kominn í.

Hvort áreksturinn varð í mjög krappri vinstri beygju, eða eftir ofris, er ekki unnt að fullyrða.

3. UPPASTUNGUR NEFNDARINNAR

Þar sem flest slys, sem orðið hafa í einkaflugi hér á landi, hafa verið við aðstæður ekki ólíkar og hér áttu sér stað, þ.e. ekki er snúið við í tíma, vill nefndin leggja til eftirfarandi:

- 1) Teknar verði til endurskoðunar reglur um þjálfun flugnema, einkum varðandi yfirlandsflug. Flugnemar, fyrir einkaflugpróf verði æfðir í yfirlandsflugi bæði með og án kennara. Verði lögð áherzla á notkun korta, fjarskiptitækja og að varast veður.
- 2) Flugskólum verði gert að sjá um að flugáætlunar með hleðsluskráum séu rétt útfærðar fyrir sérhvert yfirlandsflug.
- 3) Flugöryggisþjónustunni verði gert að fylgjast eins og kostur er, með hverju því flugi, sem krefst flugáætlunar, samkvæmt Handbók flugmanna og að flugmönnum á slíku flugi verði gert að láta til sín heyra á 20 - 40 mínútna fresti samkvæmt ICAO reglum, sé þess kostur og þeir hafi þar til nauðsynlegan radióbúnað (sjá PANS - RAC, Part VI para. 2.1.). Eðlilegast væri að sjálfsögðu að í slíkum viðskiptum gæfi flugmaður staðarákvörðun sína.

A detailed pencil sketch of a complex, branching root system or vascular bundle, likely a micrograph of a plant's internal structure. The drawing shows various lobes, tubers, and a central vascular cylinder labeled "Vascular cylinder". Labels include "Glandular" at the bottom right, "Sieve tube" near the center, "Xylem" on the right, "Phloem" on the left, and "Cortex" at the top right. Three horizontal black bars at the bottom are labeled "U", "S", and "U-4" from left to right.

Part 1021 Animal Health



A HISTORY OF

—D. H. Long. & S. A. Fisher 1882; *Brown or Cuckoo Hawk*

3907 DEPARTMENT OF CLINICAL MEDICINE

547.75

200

6

20



