

Þ J Ó R S Á

ÍSAATHUGANIR

veturinn 1963/64 að 13. febr. '64

Reykjavík, 14. febr. '64

S. Rist

## Efnisyfirlit

Inngangur .....	bls.	1
Búrfellssvæðið .....	-	1
Búða- og Þjórsárholtssvæðið .....	-	4
Skeið .....	-	5
Urriðafoss svæðið .....	-	6
Lokaorð .....	-	7

Fylgiskj. I: Veður og ísaathugn Króki  
: Rennsli kl/s við Tröllkonuhlaup  
: " " " Urriðafoss

Inngangur

Vetur mildur, það af er. Frostakaflar tveir. Sá fyrri hófst með norðaustan hreinviðri 1.11. '63 og stóð í þrjár vikur. Sá síðari hófst 30. jan. '64 og stóð í viku, frost varð hart í tvo daga.

Skilagrein þessi á að gefa mynd af gangi ísalagna og ísabrota á Þjórsá neðan Tungnaár, sem af er vetri og jafnframt á hún að sýna hvernig heimildanna er safnað í aðalatriðum.

Við lestur greinarinnar er rétt að hafa í huga, að á fylgiskjali I er að finna:

- 1) Samfellda veðurlýsingu 1. nóv. '63-  
13. febr. '64
- 2) Rennslu um Tröllkonuhlaup í kl/s, Vhm 97
- 3) " " Urriðafoss " vhm 30

Búrfellssvæðið

Undirritaður og S. Pálsson, Galtalæk komum að Þjórsá gegnt Búrfelli kl. 20 hinn 11. nóv. 1963. Veður NA 2 - 8 skýjahula 3. Á tímabilinu 20-24 var skrið í Þjórsá og Tungnaá 2-3% af rennslinu. Íshattar voru á steinum en grunnstingull ekki merkjanlegur. Sólfar var mikið um daginn. Jakagarðar á bökkum sýndu að þrepahlaup eitt eða fleiri höfðu farið niður Tungnaá og Þjórsá.

Kl. 1 hinn 12. nóv. er grunnstingull ekki merkjanlegur við ármótin. Um kl. 3 hófst grunnstingul myndun í Þjórsá á Tröllkonuhlaupssvæðinu. Veður NA 4 - 10° skýjahula 3. Skrið áæt. samkv. lauslegri athugun tæp 5% af rennslinu.

Hvenær tók fyrir grunnstingulsmýndun var ekki athugað. Venjulega tekur fyrir hana við sólarupprás. Undan Hvassatanga var íshröngl og hrannabreiða um eyrarnar en bakvatnshækkun óveruleg. Kl. 17 þykknaði í lofti NA-áttina setti niður um stundarsakir og veður varð frostlaust, grunnstingull hvarf. Nokkrum klukkustundum síðar hófst á ný hin ríkjandi NA-átt á þessu tímabili.

Jóhann Ólafsson Skriðufelli tók að sér að skrá um ísa á svæðinu frá Þúrfelli að Gaukshöfða.

Útdráttur úr dagbókum hans:

15. nóv. '63 NA-átt, frost 10-12 stig bjartviðri. Allt snjólaust Þjórsárfarin að hækka undan Hvassatanga og niður á móts við Lambhagatanga. Auður áll eftir ánni, hlykkjóttur. Vatnsborðshækkun 0,5 metrar. Mikið skrið, sem heldur áfram niður með Gaukshöfða, af því að áin er ekki komin saman við Núpsskóga.
16. nóv. '63 Óbreytt ástand.
17. nóv. Lítið breytt ástand.
18. nóv. Aðfaranótt 18. lokaðist Þjórsá í vinkilbeygjunni undan Núpsskólgu. Ekkert skrið sunnan Lambhaga.
19. nóv. Veður svipað og áður 10-12 stiga frost, snjólaust. Ekkert skrið sunnan Lambhaga. Vatnsborðshækkun ofan Núpsskóga 2 metrar. Fossá rann óhindruð af Þjórsá niður fyrir klettanefið. Smávægilegar skarir á Fossá, en dálítið skrið.
20. nóv. Frostvægara, hægar breytingar.
21. nóv. Vægt frost él.
22. nóv. Frost. Fossá að mestu auð við brúna, en skarir við löndin. Nokkurt skrið.

*Hvada klettanefið?  
á mót*

23. nóv. Nokkurt frost. Hrönn Þjórsár 3,5 metrar, farin að lyftast og úfna.
24. nóv. Óbreytt ástand.
25. nóv. Óbreytt.
26. nóv. Veður slær til austanáttar, frostlaust. Hæð hrannar í Þjórsá óbreytt frá 23. nóv. Fossá fór ekki saman neðan við Hjálparfoss.
27. nóv. Flóð kemur í Þjórsá.
28. nóv.-2.des. Flóð í Þjórsá og Fossá. Isinn brotnar upp og farvegirnir hreinsast. Eftirstanda hrannabakkar, einkum austan Fossár. Fossárbrúin finnst 2. des. rekin niður undir Þjórsá.

Þetta var útdráttur úr dagbókum Jóhanns Ólafssonar. Um desember '63 og janúar '64 skráir J.Ó. lítið. Telur ána auða smáskarir og lítilsháttar skrið dag og dag. Það getur ekki talist til tíðinda þótt Fossárbrúin færi. Hún var dæmd til að verða ísnum að bráð; að tilhútan vatnamælinga athugaði raforkumálastjóri möguleika á að láta taka brúna upp haustið '62. Það verk var ekki talið svara kostnaði. Hún fékk staðist einn vetur.

Framh. úr dagbókum J.Ó. Skriðufelli:

30. jan. '64 N 3-11° bjartviðri. Mikið skrið í Þjórsá. Þetta má heita fyrsti kaldri dagurinn við Búrfell síðan í nóvember. Engir gamlir hrannaveggir stóðu eftir neðan Fossár, allur ís hvarf í janúar.
31. jan. NA 4+ 5°. Heldur minna skrið en 30. jan.

1. febr. Hiti nálægt frostmarki, aðgerðarlaust veður. Mjög lítið ísskrið.
2. febr. Hiti nálægt frostmarki (vægt frost). Mjög lítið skrið.
3. febr. NV 7 + 10° el (kl. 8); kl. 22 N 3 - 17°  
Mjög þétt skrið á Þjórsá og ör skaramyndun.
4. febr. N 4 -15° bjartv. Ísinn farinn að þrengja að Þjórsá. Hrönn nál. 2 metrar, þó er áll auður ennþá, með þéttu skriði.
5. febr. N 3 -17° bjart til hádegis en síðar skýjað, Klukkan 22 + 4°C. Állinn í Þjórsá ofan Núpsskóga vart yfir 30 metra breiður, þétt skrið. Þjórsá fer ekki saman.
6. febr. Komin hláka, ísinn að detta.
8. febr. Áin alauð, aðeins hrannaleifar á eyrum.

#### Búða- og Þjórsárholtssvæðið

Ísaathugun annast Gíslí og Þóra, Þjórsárholti.

Útdráttur úr dagbókum Þóru Jónsdóttur:

4. nóv. '63 NA 3 -8°. Þjórsá fer saman í Þjórsárholtsgljúfrum. Töluvert skrið.
5. nóv. NA 4 - 7. Töluvert skrið.
6. nóv. Veður óbreytt. Áin komin saman fyrir neðan Búða.
7. nóv. NA-átt 8 til 10 stiga frost. Mikið skrið. Hrönnin hækkar neðan við Búða, einnig tók ísinn í Þjórsárholtsgljúfrum að hækka.
8. nóv. NA 3 + 10. Búðahrönn komin jafnt fossbrún, þ.e. 8 m hæð. Hrönnin í Þjórsárholtsgljúfri hækkar hratt.

9. nóv. N2 -9. Slétt yfir Gljúfrið og hrönn komin upp að Ölmóðsey. Hæð hrannar 7 metrar.
10. -  
22. nóv. Hrönnin hækkaði ekki eftir 9. nóv., hvorki við Búða eða í Gljúfrunum. Tóku aðeins að síga og detta, en héldust að mestu fram að 22. nóv. Allur ís úr farveginum fyrir mánaðarmót. Sérkennilegast við þessar ísalagnir var hin mikla hæð hrannarinnar í Þjórsárholtsgljúfrum, án þess Búðahrönn næði þangað upp eftir. Það hefur ekki komið fyrir áður svo vitað sé (staðhæfa Gísli og Þóra). Auður áll með nokkru skriði hélst frá Gljúfrunum að Búða.
- 
3. febr. '64 Þjórsá fer saman í Þjórsárholtsgljúfrum hækkun 2-3 metrar. Skriðið heldur svo áfram, einsog vant er.
4. og 5. febr. Áin aðþrengd en lokast hvergi nema í Gljúfrunum, engin hrannamyndun hjá Búða.
6. febr. Þjórsá riður sig.  
Alauð innan tveggja sólarhringa.
- 

### Skeið

Niður með Skeiðum hefur áin aldrei lokast í vetur (heimildarmaður Helgi bóndi Kaldárholti). Mjór áll í frosta-köflunum báðum, einkum í febrúarfrostinu; þakinn hvítu skriði. "Áin fer saman strax ef sandur nær að rjúka á eyrunum og þerast út í vatnið" sagði Helgi að lokum.

Urriðafossvæðið

Ísagæzla: Haraldur Einarsson, Urriðafossi  
 Sigþór Einarsson, Egilsstöðum  
 Jón Sturluson, Fljótshólum

Skrið kom í Þjórsá hjá Urriðafossi 1. nóv. '63 og hélst óslitið í þrjár vikur, smájakar og íshroði var á ferð síðustu daga mánaðarins.

Þjórsá lokaðist á <sup>glæðunum</sup> glæðum nál. 0,8 km frá ósnum hinn 5. nóv. Hækkun vatnsborðs (bakvatnshækkun íss) á neðstu kilometrum árinna samfara ísalögnum var 60 cm, aðallega 6.7. og 8. nóv.

Hinn 10. nóv. var samfelld íspekja komin upp að Egilsstöðum og kominn manngengur ís á ána, óvenjulega síéttur og vatnsborðshækkun lítil, aðeins um einn metra. Sigþór Einarsson bendir á að undan Egilsstöðum komi aldrei hrönn á Þjórsá þótt hana leggi í nóvember, hrönnin heyrir skammdeginu til. Sigþór er maður á sextugsaldri og býr á föðurleifð sinni. Frá Egilsstöðum sér vel til árinna.

Hinn 17. nóv. var íspekjan komin upp að þrengslunum við háspennulínuna. Þar hvarf skriðið undir íspekjuna, enda nær engin vatnsfylla ofan hennar. Lengra fór íspekju-myndunin ekki upp eftir.

Undir mánaðarmót "smábrotnaði" ísinn af ánni.

Í desember var áin auð, aðeins skrið dag og dag.

Áin auð í janúar '64 nema tvo síðustu daga mánaðarins.

Hinn 30. jan. '64 mikið skrið við Urriðafoss. Þjófaspöng kom.

Hinn 31. jan. lokast Þjórsá á glæðunum 0,7 km frá ósnum.

Hinn 3. febr., seint um kvöldið var áin lögð alla leið að Urriðafossi (þ.e.a.s. að Þjófaspöng)



Hinn 4. febr. mikið skrið niður fossinn og inn undir Krönnina, sem hækkar nú hratt.

Hinn 5. febr. (um kvöldið) vantaði tvo metra til að hrönnin næði fossbrún, þ.e.a.s. hæð hennar á kaflanum háspennulína - Urriðafoss 5-6 metrar.

Hjá Egilsstöðum var hæð hrannar 2,9 metrar.

Hinn 6. febr. Hlaka, "hrönnin datt frá Urriðafossi að háspennulínu"

Hinn 7. febr. Ísabrot undan Egilsstöðum og til haðs. Ísstífla kom í ósinn. Ósarnir eru nú tveir, sem er óvenjulegt. (Ósamýndun frá miklu brimi í janúar s.l.) Vatnsborðshækkun um 1,2 metri hjá Traustholtshólma, sem er talin mjög mikil.

Hinn 8. febr. Áin auð aðeins landfastar hrannaleifar frá Egilsstöðum að Urriðafossi og Jakahröngl um sanda.

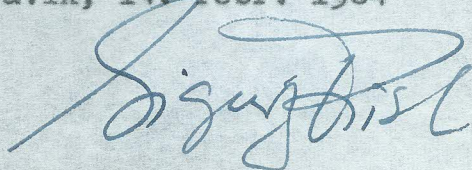
### Lokaorð

Aðalefni greinarinnar snýst um frostakaflana í nóv. og febr., þess ber þó að gæta að ísmyndun fer einnig á stað í desember (18. 25. sjá Krók) og í janúar (12.-16.) Það sem af er vetri hafa ísalagnir hafist 6 sinnum. Það sem

Á tímabilinu kl. 16-21 hinn 7. febr. var gerð tilraun að mæla jakaburð undan Skeiðum og við Þjórsárbrú. Hann mældist af stærðargráðunni  $30 \text{ m}^3/\text{s}$ , rennsli var þá  $675 \text{ kl/s}$  (alls). Þetta var ekki talinn mikill jakaburður, aðal ísmagnið fór fram aðfaranótt 7. febr.

Til samanburðar er rétt að geta þess að þegar Ölfusá ruddi sig (fyrri hluta dags. 7. febr.) mældist jakaburður af stærðargráðunni  $120 \text{ m}^3/\text{s}$  þegar hann var í hámarki rennslið var þá  $730 \text{ kl/s}$  (alls). Mikill ísflutningur, enginn afgangur að áin kæmi ísnum fram, stíflaðist undan Arnarbæli.

Reykjavík, 14. febr. 1964



November '63. Isaathugunir af Tröki

FYLGISKVAL I, 1

Tröllkennhl. Urriðaf.

Dags.	Veðurlýsing	Isáhrýpingu	Fastur is	Bakvarnar hokkur, sm	MdQ k/s	MdQ k/s
1.	N3 ÷ 3°	skrið	ishróngl	...	298	368
2.	NA4 ÷ 5°	skrið	skarir <sup>og krap</sup> <sub>undir</sub>	...	230	280
3.	N3 ÷ 6°	skrið	skarir --	37	209	247
4.	NA3 ÷ 7°	skrið	skarir --	...	239	273
5.	NA4 ÷ 6°	skrið	skarir --	...	204	245
6.	NA4 ÷ 7°	skrið	skarir --	43	126	198
7.	NA2 ÷ 8°	skrið	skarir --	...	102	166
8.	NA3 ÷ 6°	skrið	skarir --	61	122	155
9.	NA1 ÷ 4°	skrið	skarir --	...	138	168
10.	NA2 ÷ 6°	skrið	skarir --	48	157	206
11.	NA4 ÷ 8°	skrið	skarir --	...	166	232
12.	NA3 ÷ 9°	skrið	skarir --	...	161	234
13.	NA5 ÷ 7°	skrið	skarir --	49	159	227
14.	NA4 ÷ 6°	skrið	skarir --	...	136	225
15.	NA3 ÷ 7°	skrið	skarir --	51	136	221
16.	NA3 ÷ 8°	skrið	skarir --	...	148	221
17.	NA4 ÷ 10°	skrið	skarir --	56	138	221
18.	NA3 ÷ 12°	skrið	skarir --	...	126	223
19.	A4 ÷ 10°	skrið	skarir --	...	124	223
20.	V2 ÷ 1° snjök	skrið	skarir --	58	124	225
21.	NA2 ÷ 2° el	skrið	skarir --	...	124	225
22.	A3 2° skurir	skrið	skarir --	54	126	225
23.	SA43° skurir	skrið	skarir --	...	126	227
24.	S3 1° el	skrið	skarir --	53	126	229
25.	S3 ÷ 1° el	skrið	skarir --	...	130	232
26.	A4 ÷ 5°	skrið	skarir --	...	177	278
27.	A1 2° sign.	skrið	skarir --	8	288	558
28.	A2 3° súld		skarir --	...	212	362
29.	SA6 5° störrig	jökuburður	skarir	7	266	452
30.	SV2 ÷ 1° el	jökuburður	skarir	...	354	485

# Desember '63 Isaathuganir Kröki

Fylgiskjal I, 2

Tröllkonuhl

Urridaf.

Dagsetn.	Veðurlýsing	Is á hvarf.	Fastur ís	Bakgrátt hakkun, cm	MdQ k/s	MdQ k/s
1.	SA1 1°	isabrot	brotnar	39	318	395
2.	SA2 2° rign.	jakaflug		0	251	353
3.	SI 4° þoka	jakaburður		0	206	285
4.	SI 5° þoka	jakaburður	jakarönn	12	190	265
5.	NV4=1° slidda			...	179	242
6.	NI ÷3°	jakaburður	skarir, litlar	7	161	221
7.	SI ÷1°		skarir	...	159	221
8.	SA2 3° skúrir		skarir	21	159	234
9.	SA1 2°		skarir	...	153	216
10.	SA2 3° rign.		skarir	...	161	232
11.	O 2°		skarir	9	230	302
12.	O 1°		skarir	...	245	332
13.	O 2°		skarir	4	215	315
14.	O 1°		skarir, litlar	...	179	280
15.	A3 2°		skarir, litlar	7	169	260
16.	NA1 ÷1°		skarir, litlar	...	159	242
17.	NA2 ÷1°		skarir, litlar	...	145	232
18.	NA3 ÷2°	skrið	skarir	16	122	206
19.	SV2 ÷1°		skarir	...	118	206
20.	NI ÷6°	skrið	skarir	11	124	225
21.	A3 ÷1°		skarir	...	128	232
22.	SA3 5°		skarir	0	161	310
23.	NA2 ÷2°	skrið	skarir, litlar	0	166	265
24.	A3 ÷1° el	skrið	skarir	0	151	212
25.	NA4 ÷4° snjök	skrið	skarir	7	98	196
26.	NA3 ÷5° el	skrið	skarir	...	79	188
27.	A5 3° skúrir		skarir	0	114	192
28.	SA3 1° skúrir		skarir, litlar	0	140	223
29.	A4 ÷1°		skarir, litlar	0	136	216
30.	NA3 ÷4°	skrið	skarir	0	132	196
31.	NA3 ÷1°		skarir	0	140	216

## Janúar '64. Isaathuganir Króki Tröllkanuhl. Urríðar.

Dagsetn.	Veðurlýsing	Isáhræfing	Fastur is	Bakvatns- hökku <sup>185</sup> <sub>em</sub>	MdQ kls	MdQ kls
1.	5A12 0° skúrir	jakar	brötur	0	140	237
2.	5V5 2° el	jakar	nál. enginn	0	140	216
3.	5V2 3° skúrir		enginn	0	134	208
4.	5A3 1° skúrir			0	134	208
5.	5V3 2° skúrir			0	151	268
6.	5V3 3° skúrir			0	196	338
7.	5V4 0° smáel			0	269	485
8.	53 2° el			0	272	440
9.	5A4 3° skúrir			0	215	324
10.	5A4 6° rign.			0	227	368
11.	NV5 1°			0	362	592
12.	N1 ÷4°	skrið		0	260	359
13.	N1 ÷3°	skrið	skarir, litlar	0	245	307
14.	NA2 ÷7°	skrið	skarir	...	239	273
15.	NA1 ÷4°	skrið	skarir	7	230	263
16.	NA1 ÷3°		skarir	...	260	347
17.	5A3 6° rign.	jakaburður	skarir	...	335	365
18.	5A9 7° rign.	jakaburður	skarirbrötur	0	440	474
19.	58 6° skúrir		enginn	0	795	885
20.	5V4 0° el			0	614	931
21.	5V1 2° slidda			0	377	542
22.	5V3 2°			0	373	529
23.	5V4 ÷4°			0	326	478
24.	0 ÷1°			0	278	375
25.	5A1 2° súld			0	266	356
26.	51 4°			0	248	382
27.	51 2°			0	209	288
28.	5A4 5° rign.			0	224	302
29.	5V1 ÷1° el			0	245	365
30.	5V2 ÷2° el			0	190	252
31.	N3 ÷3° el	skrið		0	163	225

Febrúar '64. Isaathugunir að Tröki.

Dagsetn.	Úeðurlýsing	Isahlöyfinn	Fastur is	Bakjatás- hökunern	MdQ kl/s	Urriðaf. MdQ kl/s
1.	SV3 -3° el	skrið	skaril litlu	0	163	221
2.	SV4 -6° el	skrið	skaril	36	166	223
3.	NVS -7° el	skrið	skaril	...	153	212
4.	NA1 -15°	mips mikrið skrið	miklar skaril	...	134	176
5.	NA2 -17°	mikrið skrið	20cm þ. skaril	74	136	163
6.	SA4 3° skúri	jakabútur	skaril	...	199	237
7.	SA1 6°	jakabútur	brotnar	0	346	641
8.	S3 4° rign.	jakabútur	nar enginn	0	373	554
9.	0 8°	jakar	enginn	0		781
10.	S1 5° skúri	jakar		0		500
11.	S1 5°			0		409
12.	0-2° SA7 5°			0		416
13.						

Síðustu dagar Oktobermón. '63:

29. okt	A3 4° skúri	enginn	enginn	engin	424	478
30. -"	A2 8° skúri	enginn	enginn	engin	448	512
31. -"	0 5° þoka	enginn	enginn	engin	416	504

HQ og LQ

November:	HQ: 30. Klukkan 04	393	
	LQ: 07. Klukkan 18	94	
--	HQ: 27. -- 17		610
	LQ: 8. --		153
Desember:	HQ: 01 -- 08	335	
	LQ: 26 -- 08	77	
--	HQ: 22. -- 12		437
	LQ: 27. -- 07		186
Janúar '64	HQ: 19. -- 19	843	
	LQ: 02 -- 23	124	
--	HQ: 20. -- 02		1116
	LQ: 3. -- 20		202
1.-8. Febrúar '64	HQ: 08 -- 24	567	
	LQ: 04 -- 17	134	
1.-12 --	HQ: 09 -- 10		896
	LQ: 05 -- 22		161