



Leysing á hálendi og jöklum fyrri hluta sumars 1998

Oddur Sigurðsson

Greinargerð OSig-98-05

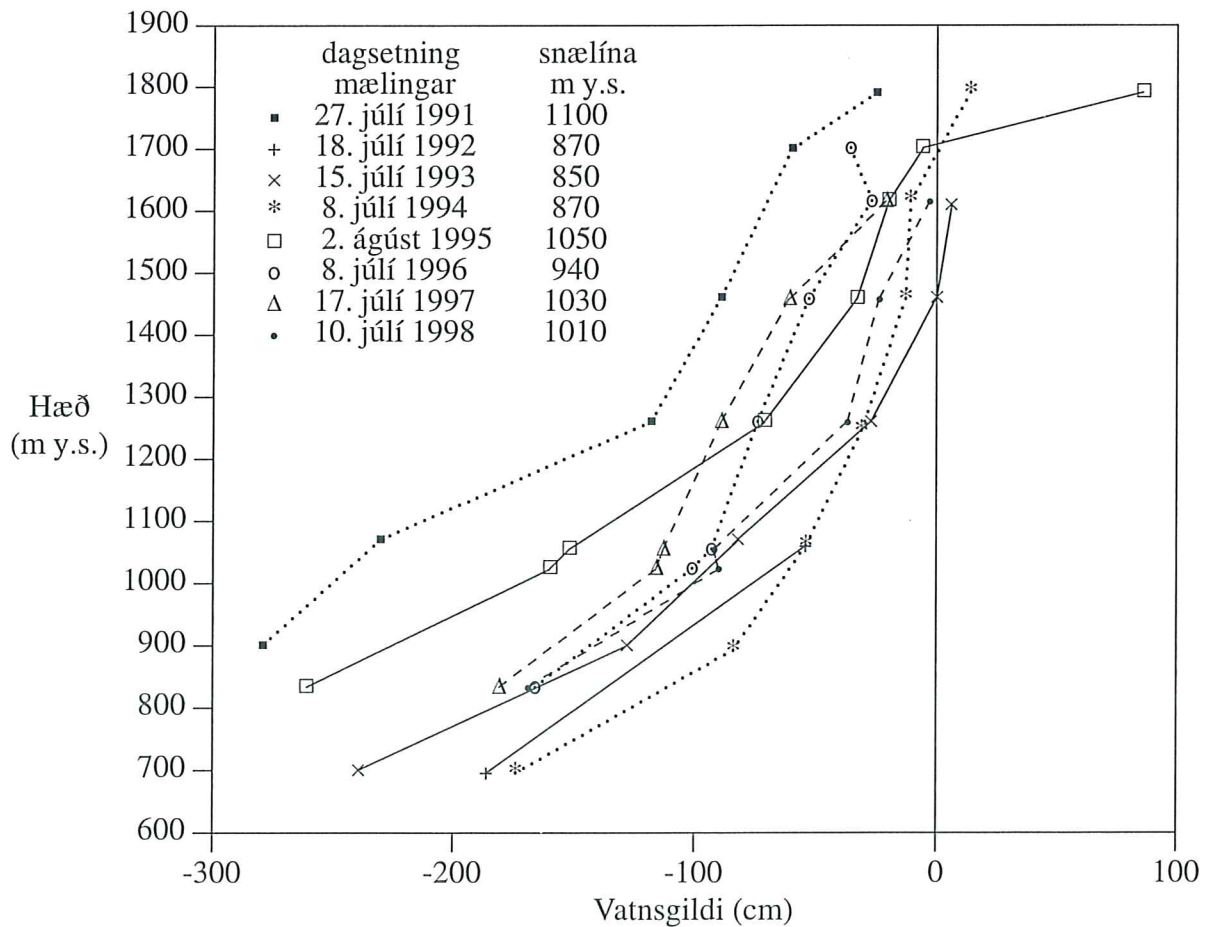
Leysing á hálendi og jöklum fyrri hluta sumars 1998

Sumarið 1998 var sérstaklega fylgst með leysingu á miðhálandinu og jöklum sem veita vatni til helstu virkjana landsins. Til þess voru notaðar vatnamælingar, afkomumælingar á jöklum, flugferðir og loftmyndataka og gervitunglamyndir frá veðurtunglum. Áður hafði verið gerð grein fyrir snjóalögum á jöklum vorið 1998 (Oddur Sigurðsson 1998).

Leysing hefur verið mæld á miðju sumri á Hofsjökli síðan afkomumælingar hófust 1988. Á mynd 1 er línurit yfir breytilega sumarafkomu (frá vori til miðsumars) með hæð á Þjórsárjökli árin 1991-1998. Þar eru einnig upplýsingar um snælinu á jöklinum í hverju tilviki. Samskonar línurit fyrir Sátujökul er sett á mynd 2.

Mynd 1

SUMARLEYSING Á ÞJÓRSÁRJÖKLI 1991-1998

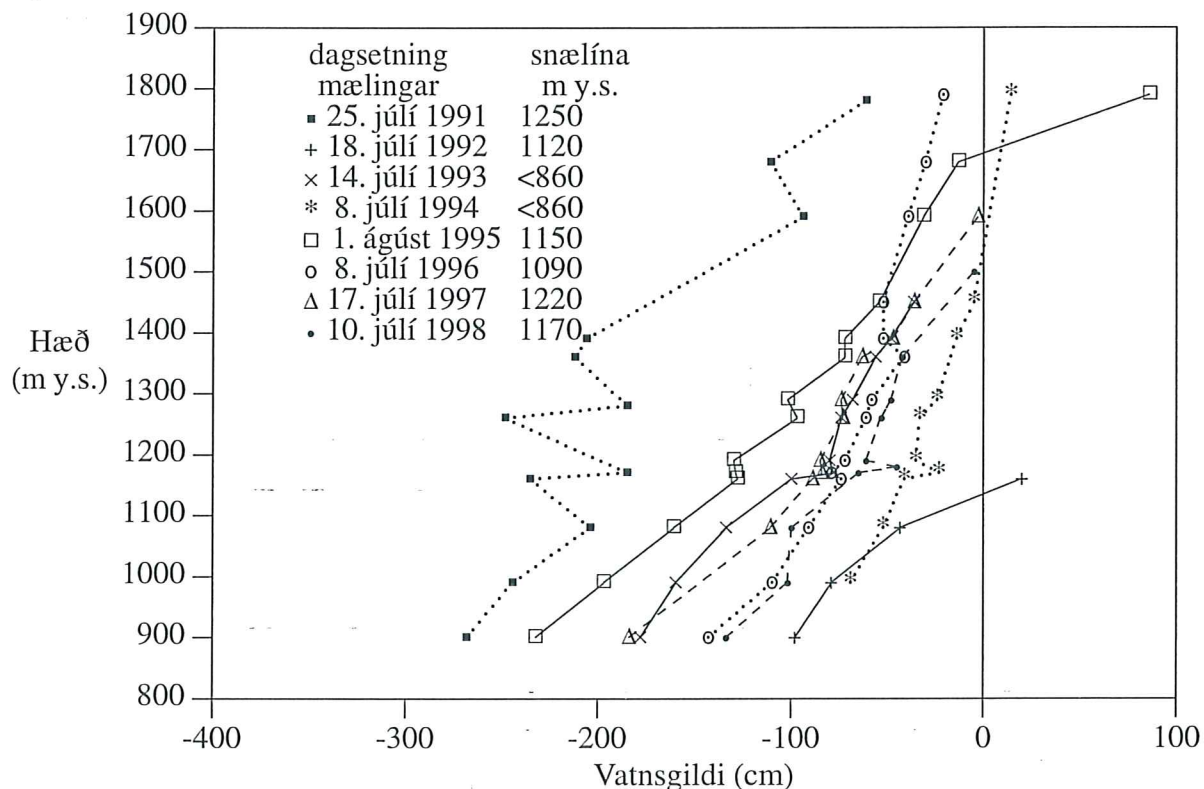


Þann 30. júní 1998 var flogið yfir Hofsjökul og vestanverðan Vatnajökul til þess að taka myndir af leysingarsvæði jöklanna og meta hvert snælinan væri komin. Fengnar voru gervitunglamyndir frá sama degi frá Dundee, enda nær heiðskírt yfir öllu landinu.

Þessar myndir sýna að snælinan þennan dag var komin í um 950 m y.s. á Þjórsárjökli, 1000 m y.s. á Múlajökli og Blautukvíslarjökli, 1050-1100 m y.s. á vestan- og norðanverðum Hofsjökli. Á Köldukvíslarjökli var snæfna komin í um 1100 m y.s., 1150 m y.s. á Sylgjujökli og tæplega 1100 m y.s. á Tungnárjökli.

Mynd 2

SUMARLEYSING Á SÁTUJÖKLI 1991-1998



Í sömu könnun kom í ljós að snjór er nánast horfinn af hálandinu utan jökla. Þó var svolítill snjór eftir í Kerlingarfjöllum eða frá innan við 10% þekju við 1000 m y.s. í um 60% í 1200 m y.s. Samskonar tölur fyrir fjöllin umhverfis Tungnafellsjökul eru innan við 10% við 1000 m y.s. í yfir 80% í 1400 m y.s.

Samkvæmt mælingu á afkomu Hofsjökuls þann 10. júlí 1998 hefur verið reiknuð út afkoma Þjórsárjökuls annars vegar og Sátujökuls hinsvegar og fylgja niðurstöðurnar í 2 töflum hér á eftir.

Mjög hefur komið til tals að fella niður reglulegar sumarmælingaferðir á Hofsjökul í sparnaðarskygni og mæla þá einungis einu sinni að vori og einu sinni að hausti. Auk heldur er óvíst um mælingu á Hofsjökli í haust því ekki hefur fengist fjárveiting til hennar. Þegar svo er komið er nauðsynlegt að marka skýra stefnu um jöklamælingar á vegum Orkustofnunar.

Heimildalisti:

Oddur Sigurðsson 1998. Snjóalög á Hofsjökli og Þrándarjökli vorið 1998. osig-98/03, Orkustofnun

AFKOMUMÆLING

1997 - 10.7.1998

Jökull HOFSJÖKULL		Vatnasvið Þjórsá						Unnið af Oddi		
Hæðarbil m y.s.	Flatarmál km ²	Vetrarafkoma			Sumarafkoma			Ársfkoma		
		10 ⁶ m ³	m	l/s/km ²	10 ⁶ m ³	m	l/s/km ²	10 ⁶ m ³	m	l/s/km ²
1700-1800	6,1	14,6	2,40	76						
1600-1700	6,8	15,0	2,20	70						
1500-1600	20,6	41,2	2,00	63	-4,1	-0,20	-6	37,1	1,80	57
1400-1500	35,5	63,9	1,80	57	-8,9	-0,25	-8	55,0	1,55	49
1300-1400	25,3	40,5	1,60	51	-7,6	-0,30	-9	32,9	1,30	41
1200-1300	27,6	38,6	1,40	44	-11,0	-0,40	-13	27,6	1,00	32
1100-1200	26,5	31,8	1,20	38	-15,9	-0,60	-19	15,9	0,60	19
1000-1100	31,0	31,0	1,00	32	-27,9	-0,90	-28	3,1	0,10	3
900-1000	26,1	20,9	0,80	25	-31,3	-1,20	-38	-10,4	-0,40	-13
800- 900	22,7	12,5	0,55	17	-36,3	-1,60	-51	-23,8	-1,05	-33
700- 800	15,9	5,6	0,35	11	-35,0	-2,20	-70	-29,4	-1,85	-59
640- 700	7,9	1,6	0,20	6	-19,8	-2,50	-79	-18,2	-2,30	-73
640-1800	252,0	317,1	1,26	40						

AFKOMUMÆLING

1997 - 10.7.1998

Jökull HOFSJÖKULL		Vatnasvið Vestari-Jökulsá						Unnið af Oddi		
Hæðarbil m y.s.	Flatarmál km ²	Vetrarafkoma			Sumarafkoma			Ársfkoma		
		10 ⁶ m ³	m	l/s/km ²	10 ⁶ m ³	m	l/s/km ²	10 ⁶ m ³	m	l/s/km ²
1700-1800	4,5	10,9	2,40	76						
1600-1700	2,8	6,0	2,15	68						
1500-1600	8,0	14,7	1,85	59						
1400-1500	11,2	17,9	1,60	51	-0,6	-0,05	-2	17,3	1,55	49
1300-1400	10,0	13,5	1,35	43	-3,0	-0,30	-9	10,5	1,05	33
1200-1300	13,7	15,1	1,10	35	-6,8	-0,50	-16	8,2	0,60	19
1100-1200	14,0	11,2	0,80	25	-9,8	-0,70	-22	1,4	0,10	3
1000-1100	11,5	6,3	0,55	17	-10,9	-0,95	-30	-4,6	-0,40	-13
900-1000	7,3	4,8	0,65	21	-8,8	-1,20	-38	-4,0	-0,55	-17
860- 900	2,3	2,5	1,05	33	-3,3	-1,40	-44	-0,8	-0,35	-11
860-1800	85,4	102,9	1,20	38						