

Jökulhlaup í Leirá-Skálm 2024.

Eyjólfur Magnússon og Finnur Pálsson frá jöklahópi Jarðvísindastofnunar Háskólans

auk Joaquín M. C. Belart frá Náttúrufræðistofnun Íslands

Laugardaginn 27. júlí braust stórt jökulhlaup undan Sandfellsjökli í austanverðum Mýrdalsjökli. Hlaupvatnið sem kom í Leirá og barst með henni í farveg Skálmar, flæddi yfir Þjóðveg 1 á löngum kafla við brúna yfir Skálm. Brúin sjálf stóð af sér hlaupið að mestu leyti, en litlu mátti þó muna að verr færi.

Segja má að stærð og framvinda jökulhlaupsins hafi komið að óvörum. Önnur þekkt jökulhlaup af svipaðri stærðargráðu úr kötlum í Mýrdalsjökuls urðu 1955 í Múlakvísl, 1999 í Jökulsá á Sólheimasandi og svo 2011 í Múlakvísl. Jökulhlaupið núna kom frá jarðhitakötlum við norðaustanverða brún Mýrdalsjökulsöskjunnar. Þessir katlar hafa í rannsóknum númerin 13 og 14. Samkvæmt mati á æstæðu mætti vatns við jökulbotn (ísfargi við jökulbotninn) hefur verið talið að vatn úr þessum kötlum rynni í farveg Múlakvísar, en reyndin varð önnur.

Auk skemmda sem hlaup af þessu tagi valda á mannvirkjum og umferðatöf, hefur umferð ferðamanna á svæðinu í kringum Mýrdalsjökul aukist mjög frá því sem áður var. Því er mjög mikilvægt ná saman sem mestum upplýsingum um þetta hlaup til aukins skilnings á eðli hlaupanna. Einnig kanna með hvaða hætti má efla vöktun þannig að hægt sé að bregðast við yfirvofandi hlaupi með sem lengstum fyrirvara.

Aflað hefur verið hæðarlíkana frá gervitunglum sem sýna svæðið sem lækkað hefur í á Mýrdalsjökli vegna hlaupsins. Út frá þeim hefur hlaupvatnið frá kötlunum verið áætlað um 19 milljón m³ og bræðsluvatn frá flóðfarveginum undir Sandfellsjökli um 11 milljón m³, samtals um 30 milljón m³. Hið háa hlautfall bræðsluvatns úr flóðfarvegi bendir til að vatnið sem rann frá kötlunum hafi að jafnaði verið um 43°C heitt.

Einnig hefur verið aflað samskonar gagna til að skoða flóðfarvegin, legu hans, setflutninga og rof eftir mismuni hæðarlíkana fyrir og eftir flóðið. Í könnunarferð á vegum Jarðvísindastofnunar og Veðurstofu, var greinlegt bæði rof, og þykknun setbunka víða en auk þess skriða úr fjallshlíð við útfall Leirár undan jöklinum. Vonast er til að samanburður hæðarlíkana dugi til að meta rúmmál allra þessara þátta. Í könnarleiðangrinum voru tekin sýni á nokkrum stöðum með það í huga hvort hægt væri að greina uppruna setsins. Reynt verður að greina hvort eitthvað af því hafi komið með hlaupvatninu alla leið frá kötlunum sem mögulega gæti varpað ljósi á atburðásina í kötlunum í upphafi hlaupsins.