

Grímsvötn - staða 24. maí 2011 kl. 16:00.

Minnisblað frá Veðurstofu Íslands og Jarðvísindastofnun Háskólans

Unnið af: Gunnari B. Guðmundssyni og Freysteini Sigmundssyni og upplýsingum frá Elínu Björk Jónasdóttur, Árna Sigurðssyni, Þórði Arasyni, Bergþóru S. Þorbjarnardóttur, Matthew J. Roberts, Gunnari Sigurðssyni, Birni Oddssyni, Magnúsi Tuma Guðmundssyni, Ingibjörgu Jónsdóttur og Sigrínu Hreinsdóttur.

Byggt á: Jarðskjálftamælum, vatnamælingum, GPS mælum, veðurratsjá, tilkynningum á vefnum um öskufall, eldingamæligögnum bresku veðurstofunnar, MODIS og NOAA gervihnattamyndum.

Gosmökkur:

Hæð: Gosmökkurinn hefur að öllum líkindum verið undir 5 km hæð seint í nótt og snemma í morgun en ekki sást til hans vegna veðurs. Ský yfir Vatnajökli voru í 5-7 km hæð og mökkurinn náði ekki upp fyrir skýjabakkann. Gosmökkurinn fór í 8 km kl. 14 en lækkaði fljótt aftur. Skv. flugmönnum sem hafa farið yfir svæðið er mökkurinn í uþb. 10 þúsund fetum og er að mestu ljós, en fer upp í 15 þúsund fet (3-5 km) og dökknar þá um leið. Áætlað kvikuflæði út frá hæð gosmakkar jafngildir um 10-70 tonnum/ s af gjósku. Ský hylja allstóran hluta Vatnajökuls og því erfitt að greina gosmökk þar á gervitunglamyndum. Sunnan Íslands sést öskulæða í suður og suðaustur, yfir 800 km frá gosstöðvunum.

Stefna: Mökkurinn rekur undan norðanvindinum sem er ansi hvass á svæðinu, og fer í SSV.

Litur: Aðallega ljósgrár.

Gjóskufall: Þykktarás megin gjóskugeirans liggur í stefnu milli S til SSV frá Grímsvötnum. Þykktin er um 5 cm í Fljótshverfi. Samkvæmt viðtölum við veðurathugunarfólk, liggur dökkur og vel afmarkaður öskumökkur milli Lómagnúps og Mýrdalsjökuls (að Hjörleifshöfða). Mökkurinn er ekki mjög þykkur og er fjúkandi aska á bland. Á Kirkjubæjarklaustri hafði öskufall minnkað frá því sem það hafði verið daginn áður. Skyggnið í morgun náði 200 m og mögulegt að vera úti án hlífðargleraugna. Hins vegar dimmdi yfir aftur undir hádegisdag og skyggni minnkaði í um 100 m

Eldingar: Engar eldingar hafa mælst síðan um miðjan dag í gær.

- Drunur:** Engar fregnir hafa verið af drunum.
- Bræðsluvatn:** Ekki hafa sést nein ummerki um vatnavexti í Gígju eða Núpsvötnum vegna gossins. Eldstöðvarnar eru á svipuðum slóðum innan Grímsvatnaöskjunnar og 2004 og því nær gosið ekki að bræða mikinn ís og ekki eru líkur á stóru hlaupi. Leiðni hefur hækkað í Núpsvötnum vegna öskufalls í Súlu og Núpsá. Ekki hefur sést breyting á leiðni í Gígju.
- Aðstæður á gosstað:** Gosið er í suðvesturhorni Grímsvatna. Vegna veðurs hefur ekki verið flogið yfir gosstöðvarnar í dag og ekki komist að gosstöðvum á jörðu niðri.
- Órói:** Gosórói á jarðskjálftamælinum á Grímsfjalli hefur verið nokkuð stöðugur frá miðjum degi í gær en inn á milli hafa komið sterkari hviður.
- Jarðskjálftar:** Engir jarðskjálftar hafa mælst í eldstöðinni sjálfri. Þrjú skjálftar á stærðarbilinu 1,2-1,8 mældust í gærkvöldi um 12-20 km suður og suðvestur af eldstöðinni. Upptök þeirra voru við yfirborð og eru mögulega ísskjálftar.
- GPS-aflögun:** GPS-mælistöð á Grímsfjalli sýnir óverulega tilfærslu jarðskorpunnar frá kl. 00:00 – 24:00 í gær.
- Heildarmat:** Breytingar á hæð gosmakkar, öskufalli í byggð, fjölda eldinga, skjálftaóróa og jarðskorpuhreyfingar benda til þess að áfram dragi úr eldgosinu, og sprengivirkni nú sé aðeins lítið brot af því sem var í upphafi.