



ORKUSTOFNUN

Breytingar á jaðri Sátujökuls á 20. öld

Oddur Sigurðsson

Greinargerð OSig-97-01

Breytingar á jaðri Sátujökuls á 20. öld.

Fyrri mælingar á jaðri Sátujökuls

Engar nákvæmar upplýsingar er að hafa um stöðu jaðars Sátujökuls í norðanverðum Hofsjökli fyrr en með dönsku landmælingunum á þessari öld. Árin 1931 og 1932 var mælt við norðurjaðar Hofsjökuls fyrir korti í 1:100.000 á vegum danska herforingjaráðsins. Við útgáfu kortsins (1954) var einnig stuðst við loftmyndir sem voru teknar 1937 og 1938. Ekki er ljóst hvort jökuljaðarinn á kortinu á frekar við 1931-2 eða 1937-8.

Loftmyndir voru teknar af umræddu svæði af kortagerð Bandaríkjahers 1945, 1946 og 1960. Kort þeirrar stofnunar voru sett saman 1949. Landmælingar Íslands hafa tekið myndir af öllu svæðinu árin 1986, 1987 og 1995 og af hluta jaðars jökulsins árin 1974, 1981, 1982 og 1985. Myndirnar 1974 voru notaðar við kortagerð Orkustofnunar af Hofsafrétt í mælikvarða 1:20.000. Það kort nær einungis á takmörkuðu svæði alveg að jöklinum.

Síðan 1973 hafa verið teknar myndir úr gervitunglum í ýmsum árum af Hofsjökli. Framan af var upplausn í myndunum ekki meiri en 79 m en frá 1984 er nákvæmnin komin í 30 m og í seinni tíð enn nákvæmari myndir.

Breytingar á jaðri Sátujökuls

Miðað við veðurmælingar má með góðri samvisku segja að litla ísöld hafi varað fram á 3. áratug 20. aldar. Fjórði áratugur aldarinnar var sennilega einn sá hlýjasti sem komið hefur hér á landi frá Söguöld og jökullinn því á hröðu undanhaldi. Allir jöklar landsins hopuðu mjög hratt frá 1930-1950 og áfram hoga flestir jöklar fram til 1970. Undantekningar eru framhlaupsjöklar svo sem Drangajökull, Síðujökull, Tungnárjökull o.fl. sem gengu skarpt fram á tímabilinu en einungis stuttan tíma.

Ekki eru til heimildir um framhlaup í Sátujökli en samt verður ekki fullyrt að svo stöddu að hann eigi það ekki til. Til samanburðar má nefna að ekki þekktust framhlaup í Þjórsárjökli fyrr en 1992 en þá gekk hluti hans fram um allt að 300 m og annar hluti 1994. Þessháttar framhlaup í Sátujökli gætu auðveldlega hafa farið fram hjá mönnum allt til ársins 1980 að frátöldum 6. áratug aldarinnar.

Beinar mælingar á jaðri Sátujökuls á Lambahrauni hófust árið 1950 á vegum Jöklarannsóknafélags Íslands og sá Björn Egilsson um þær í fyrstu. Honum mældist jökullinn hoga 210 m milli 1950 og 1959. Mælingar voru teknar upp aftur 1981 og hefur verið haldið áfram síðan nánast samfelld. Þá taldist jaðarinn hafa hogað 205 m frá 1959-1981. Á Lambahrauni hefur jökuljaðarinn staðið í stað síðan mælingar voru teknar upp á nýjan leik. Skafl hefur legið á jaðrinum nú í hálfan annan áratug og þýðir það að ekki hefur bráðnað mikið af jökulísnum undir skaflinum. Ekki hefur hann heldur gengið fram þar á sama tíma því það hefði ekki farið fram hjá mönnum.

Jaðar jökulsins hefur einnig verið mældur frá 1981 inn af Eyfirðingahólum. Þar hefur hann hogað samfelld allan þann tíma. Samtals nemur það rúmlega 300 m frá 1981-1996.