

**Leyndardómar Snæfellsjökla. Kortlagning og stærðarmæling**

**Árni Hjartarson**

**Greinargerð ÁH-2000-09**

10. nóvember 2000

## **LEYNDARDÓMAR SNÆFELLSJÖKLA**

### **Kortlagning og stærðarmæling**

Snæfell er hæsta fjall landsins utan Vatnajökuls, 1833 m, og skagar hátt upp fyrir hjarnmörk enda er jökulhetta á háfjallinu sem þó nær því vart að geta kallast hveljökull. Út frá henni ganga skriðjökulstungur til allra átta niður hlíðarnar. Auk þeirra eru sjálfstæðir skálarjökullar í fjallinu. Kortlagning jöklanna byggist á flugmyndum frá Loftmyndum ehf. Myndirnar voru teknar sumurin 1997, 1998 og 1999. Auk þeirra var stuðst við loftmyndir frá Landmælingum Íslands sem teknar voru 25. ágúst 1984. Þá var mjög lítið um snjó við jökuljaðra og ísröndin því sýnilegri en oftast endranær. Nákvæmt kort af Snæfellsjökulum hefur ekki verið gefið út fyrr. Hér á eftir verður þessum jökulum lýst stuttlega. Þeir eru númeraðir frá einum og upp í átta réttisælis kring um fjallið. Byrjað á þeim sem þekktastur er og þeim eina sem haft hefur nafn á kortum fram að þessu. Raunar hefur hann gengið undir þremur nöfnum, Sigurður Þórarinnsson (1964) nefndi hann Hálsajökul, Hjörleifur Guttormsson (1987, 1998) Hálsjökul en Helgi Hallgrímsson (1992) vill kalla hann Sótavistir. Það er nafn sem Guttormur Vigfússon frá Arnheiðarstöðum og fleiri Fljótsdælingar gáfu jökulbotninum í leiðangri á Snæfell sem farinn var 1880.

**1. Sótavistir** er allmikil klettaskál norðaustan í fjallinu. Jökullinn í henni er sjálfstæður skálarjökull og ótengdur aðaljöklinum. Safnsvæði hans er í 1300-1500 m hæð uppi í skálinni. Þar ofan við er 200 m hátt þverhnipt hamraþil sem jökullinn nagar undan. Jökultungan skríður í átt að Eyjabökkum og nær niður í um 800 m hæð. Neðri hluti hennar er hulin urð. Hún hefur upphaflega hrúnið úr hamraþilinu, grafist í fönn og ís á safnsvæðinu en skilar sér fram á yfirborðið á ný á leysingasvæði jökulsins. Neðsti hluti tungunnar lítur við fyrstu sýn út eins og gegnheill urðarhaugur. Svo er þó ekki því ískjarni er í haugnum, sem sést best þar sem jökulkorgugur lækurinn, Sótalækur, kemur úr ísgöngum undan honum. Ísinn í haugnum virðist þó því sem næst slitinn frá efri hluta jökultungunnar og lítil sem engin merki sjást um skríð í honum. Neðan við Sótavistir er mikil skríðukeila eftir jökullækina sem fallið hafa frá jöklinum. Hún breiðir úr sér innan við Hafursárufs og þekur Snæfellsnes. Rétt neðan við urðarhauginn er Sótaleiði. Þar stendur stórt grettistak upp á endann eins og risastór bautasteinn.

**2.** Skriðjökull gengur til suðausturs frá háfjallinu, sunnan við Sótavistir. Neðan til klofnar hann upp og myndar tvær jökultungur. Ytri tungan er efnismeiri og situr í fallega mótadri skál í fjallshlíðinni. Nyrðri skálarvængurinn er úr ljósgráu líparíti. Þunnur jökulruðningur liggur í hlíðinni neðan við ístunguna.

**3.** Innri tungan er nánast sjálfstæður skálarjökull þótt hún sé samvaxin ytri tungunni ofan til. Ofan við jöklana er allmikið jökulsker í háfjallinu. Lækir renna frá báðum þessum jökultungunum. Þeir sameinast neðar í hlíðinni og mynda lækinn á innri urðarkeilunni austan í Snæfelli.

4. Til suðurs frá hájöklinum gengur breið jökultunga en hún nær stutt niður og er þver-skorin í endann í um 1600 m hæð. Lítið skrið virðist vera í tungunni og líklega er ísinn þar þunnur.

5. Axlarjökull gengur til suðvesturs frá háfjallinu, niður í dal sem þar liggur í kröppum sveig inn á milli fellanna. Nafnið kemur fyrst fyrir hjá Hjörleifi Guttormssyni 1998. Ofan til klofnar jökullinn um lítið líparíttfell. Megin ístungan er vestan fellsins og nær niður í um 1100 m hæð. Fallegir efnismiklir urðargarðar við jökulsporðinn sýna að hann teygðist 400 - 500 metrum lengra þegar jökullinn var upp á sitt besta (um síðustu aldamót?) en hann gerir nú. Skollituð jökullæna rennur um eyrarnar innan við Snæfellsskála frá þessum jökli og sameinast Sauðá.

**Jöklar tveir** vestan í Snæfelli ganga lengst fram þessara jökla. Þeir eru afar áberandi frá leiðinni inn með fellinu að Snæfellsskála. Þeir eru nafnlausir á kortum, Helgi Hallgrímsson hefur nefnt þá Tvíburajökla en Hjörleifur Guttormsson (1998) kallar þá einu nafni Grjótárjökla. Neðri hluti þeirra beggja er hulinn efnismiklum urðum. Sá innri dökkri urð úr þverhniptum bergveggjum Hamarsins en sá ytri ljósri líparíturð úr háfjallinu. Þetta eru jökulræni urðarjökla (glaciogenic rock glaciers skv. skilgreiningu Giardino o.fl. 1987) og ég vil gefa þeim nöfn í samræmi við það. Innri urðina vil ég nefna Dökkurð og jökulinn Dökkurðarjökul en ytri urðina Ljósurð og jökulinn Ljósurðarjökul.

**Tafla 1. Jöklar á Snæfelli**

Nr.	Nafn	Flatar- mál km <sup>2</sup>
1	Sótavistir (Hálsjökull)	0,7
2	Nafnlaus	0,4
3	Nafnlaus	0,2
4	Nafnlaus	0,3
5	Axlarjökull	0,9
6	Dökkurðarjökull	1,7
7	Ljósurðarjökull	1,3
8	Nafnlaus	0,5
Snæfellsjöklar alls		6,0

6. **Dökkurðarjökull** er stærsti skriðjökullinn á Snæfelli. Safnsvæði hans er í mikilli jökulskál vestan í háfjallinu og tengist þar íshettunni á hátindunum. Neðan við skálina er ísfoss sem nær þó ekki að slíta sundur ísröstina sem fram af honum fellur. Neðan við ísfossinn skríður jökullinn niður með Hamrinum, sem er mörg hundruð metra hár, nær lóðrétt klettaveggur. Þaðan kemur mest allt efnið í Dökkurð því jökullinn étur jafnt og þétt undan honum. Stundum hrynja miklar fyllur niður á ísinn og berast lúshægt með honum niður í urðina. Minjar um tvö slík hrun sjást í urðarkömbum á jöklinum. Annar kamburinn liggur þvert yfir neðanverða Dökkurð. Efst á honum situr, eins og klofríðandi, áberandi stórt bjarg sömu ættar og bjargið á Sótaleiði. Þetta bjarg nefnist Kolrassa. Hinn kamburinn, sem er efnismeiri, liggur þvert yfir jökulinn ofan við Stóruð og teygir sig yfir í Ljósurð. Á honum situr einnig stórt bjarg sem ég vil nefna Raft. Raftur kallast á við Sóta

handan fjallsins. Ekki er vitað hve gamlir þessir urðarkambar eru en síðarnefndi kamburinn er vafalaust tölvvert yngri en sá fyrrnefndi. Í Dökkurð er víðast hvar grunnt á ís. Urðin nær niður undir 860 m hæðarlínuna. Frambrún hennar er há og brött. Ekki er hægt að sjá að á nútíma hafi jökullinn nokkru sinni staðið utar. Lækir, sem koma upp í urðinni og undan henni, eru skollitaðir og mynda breiða dimmleita urðarkeilu þar vestan við. Lítil leiðni í vatninu er dæmigerð fyrir jökulvatn (tafla 2). Lækirnir eru efstu drög Sauðár sem fellur til suðurs hjá Snæfellsskála, þaðan í krók um Vesturöræfi og í Jöklu neðan við Töðuhrauka.

**7. Ljósurðarjökull** á upptök sín í hamraskál norðvestan í Snæfelli. Hann er sjálfstæður skálarjökull og tengist ekki hájöklinum. Í skálinni eru háir líparíthamrar sem ísinn nagar úr og þaðan er efnið í urðinni komið. Neðan við skálina mætir hann ístungu Dökkurðarjökuls en neðst skiljast ístungurnar sundur á ný. Ljósurðin hylur meirihluta jökulsins og óljóst er hversu umfangsmikill ískjarninn í henni er. Þegar gengið er um neðsta hluta Ljósurðar sér hvergi í ís eða ummerki um ískjarna. Urðin nær niður í 910 m hjá móbergsfellinu Títutú. Nýlegra hreyfinga verður ekki vart og engir lækir spretta upp í henni eins og í Dökkurð. Stærð jökulsins í töflunni er miðuð við útlínur urðarinnar og gæti því verið ofmetin. Grjótá kemur skollituð úr ísgöngum í 970 m y.s. Hún rennur í víðu gili niður urðina og breiðir úr sér á bjartleitum aurum neðan hennar. Hún fellur síðan til norðurs niður í Þuríðarstaðadal.

Upp á milli Ljósurðar og Dökkurðar er dálítið vik sem ég nefni Klof. Þar spretta fram lindalækir við jaðar Ljósurðar og mynda tvo læki um 10 l/s hvor. Leiðnin í vatninu sýnir lítil jökulvatnsáhrif (tafla 2). Lækir þessir nefnast Klofbunur. Innst í Klofi eru urðarhaugar sem eru talsvert lægri en aðliggjandi urðir. Hugsanlega eru þeir leifar af miðrönd milli jökultungnanna.

**8. Áttundi og síðast taldi jökullinn á Snæfelli** hnígur til norðurs frá hájöklinum eftir grunnum dal sem þar er. Ljós líparítöxl gengur niður með jöklinum að norðan. Neðan við jökultunguna, sem nær niður í um 1300 m hæð, eru allmiklir urðarhaugar. Þeir sýna að jökullinn hefur hopað um 1 km frá því er hann var upp á sitt besta. Vatn, sem kemur frá jöklinum, rennur norður til Vatnsdals og þaðan í Hölkná. Hún á því efstu upptök sín í jöklinum. Farvegir sýna að fyrr á tíð hafa lækir fallið frá jöklinum bæði til austurs, í Hafursá og til vesturs, í Grjótá.

**Tafla 2. Mælingar á lækjum**

Staður	mys	l/s	°C	mu
Sauðárdrög, Dökkurð, neðarlega	920	10-20	0,5	27
Sauðárdrög, Dökkurð, suðurjaðar	1010	100	0,6	8
Sauðárdrög, Dökkurð, suðurjaðar	1020	150		
Grjótá við jökul	970	300-400	0,2	9
Klofbunur	910	1	2,2	30

**Nýnefni** í ofanrituðum texta etu: Sótalækur, Dökkurð, Dökkurðarjökull, Ljósurð, Ljósurðarjökull Klof, Klofbunur, Kolrassa og Raftur.

---

**HEIMILDIR**

Ármann Höskuldsson og Páll Imsland 1998: Snæfell - Eldfjall á gosbelti framtíðar. Glettingur. Tímarit um austfirsk málefni, 8. árg. 2. - 3. tbl. 22 - 30.

Giardino, Shroder & Vitek 1987: Rock Glaciers. Allen & Unwin, Boston, 355 s.

Helgi Hallgrímsson 1992: Fjallgöngur á Snæfell á fyrri tíð. Jökull 42, 65-72.

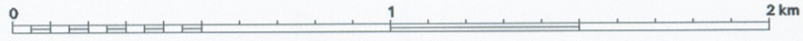
Hjörleifur Guttormsson 1987: Norð-Austurland. Hálendi og eyðibýggðir. Árbók FÍ 1987, 1-218.

Hjörleifur Guttormsson 1998: Við norðvestanverðan Vatnajökul. Glettingur. Tímarit um austfirsk málefni, 8. árg. 2. - 3. tbl. 9-21.

Sigurður Þórarinnsson 1964: On the age of the Terminal Moraines og Brúarjökull and Hálsajökull. Jökull 14, 67-75.

# SNÆFELL

## Jöklakort 1:20.000



Árni Hjartarson 2000.

Kortið er byggt á jarðfræðikortinu Snæfell o.nágr. (Árni Hjartarson 2000.)  
Útlínur jökla eru dregnar eftir myndum frá Loftmyndum ehf. 1997, 1998 og 1999  
en hlíðsjón er höfð af loftmyndum Landmælinga Íslands frá 1984  
Unnið í landfræðilegu upplýsingakerfi (Arc/Info®).

© Orkustofnun, Reykjavík.

Útprintun 28/05 2001

U

Vatnsdalur

Hafursá

Klof

Ljósuro

Dökkuro

7

8

Sótaleiði

Hamar

6

Sótavistir

SNÆFELL

2

Snæfellsskáli

Axlarjökull

5

4

3

### Skýringar

- Jökluðuðingur
- Urð á jökli
- Urðarhaugar á jökli