

Rek hafíss í Austur- Grænlandsstraumi sunnan Scoresbysunds

Hugleiðingar, nokkur dæmi og samstarf

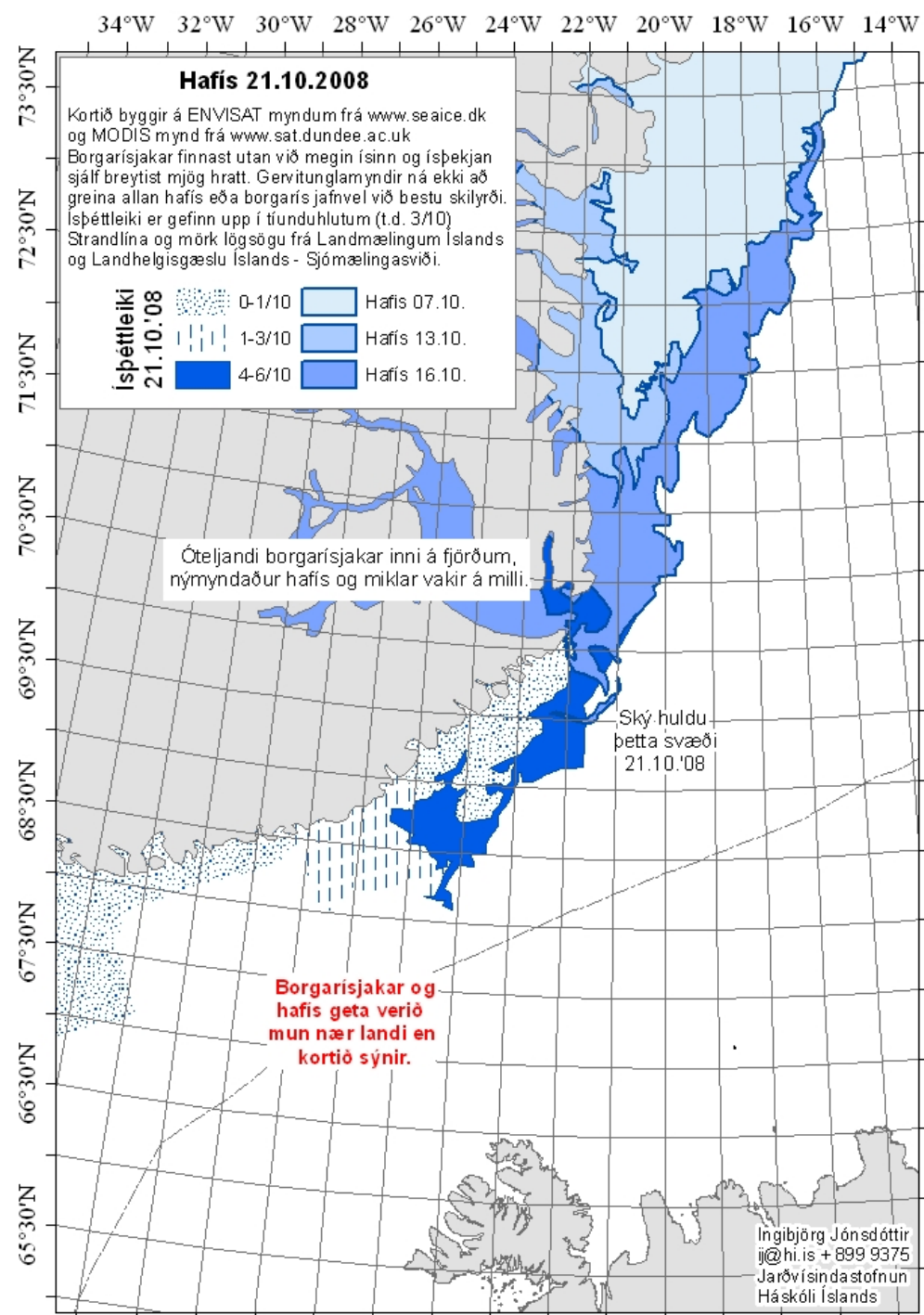
Ingibjörg Jónsdóttir
Jarðvísindastofnun Háskólans
Þorraping Veðurfræðifélagsins
11.2. 2010

Hugleiðingar

- Tækifæri eru fólgin í tíðari og nákvæmari gervitunglamyndum.
- MODIS ljósmyndir í 250 m upplausn koma allt að fjórum sinnum á dag.
- Hitamyndir í 1km upplausn koma jafn oft.
- ENVISAT myndir í rúmlega 100 m upplausn koma nokkrum sinnum í viku núorðið.
- Það er því unnt að fylgjast með reki einstakra fleka og stöðu yfirborðshitaskila oft á dag (við bestu skilyrði) og frá degi til dags.
- Verkefnið er samt ekki einfalt því margir víxlverkandi þættir hafs og lofthjúps tengjast því.

Nokkur dæmi...

- Hratt rek hafíss suður Austur-Grænlands straum að hausti.
- Breytileiki í reki einstakra fleka í megin straumnum sunnan Scoresbysunds.
- Borgarísjakar – fjöldi og rek.
- Dæmigerð myndun hafístungu norðan Vestfjarða og mishröð hopun/eyðing íss.



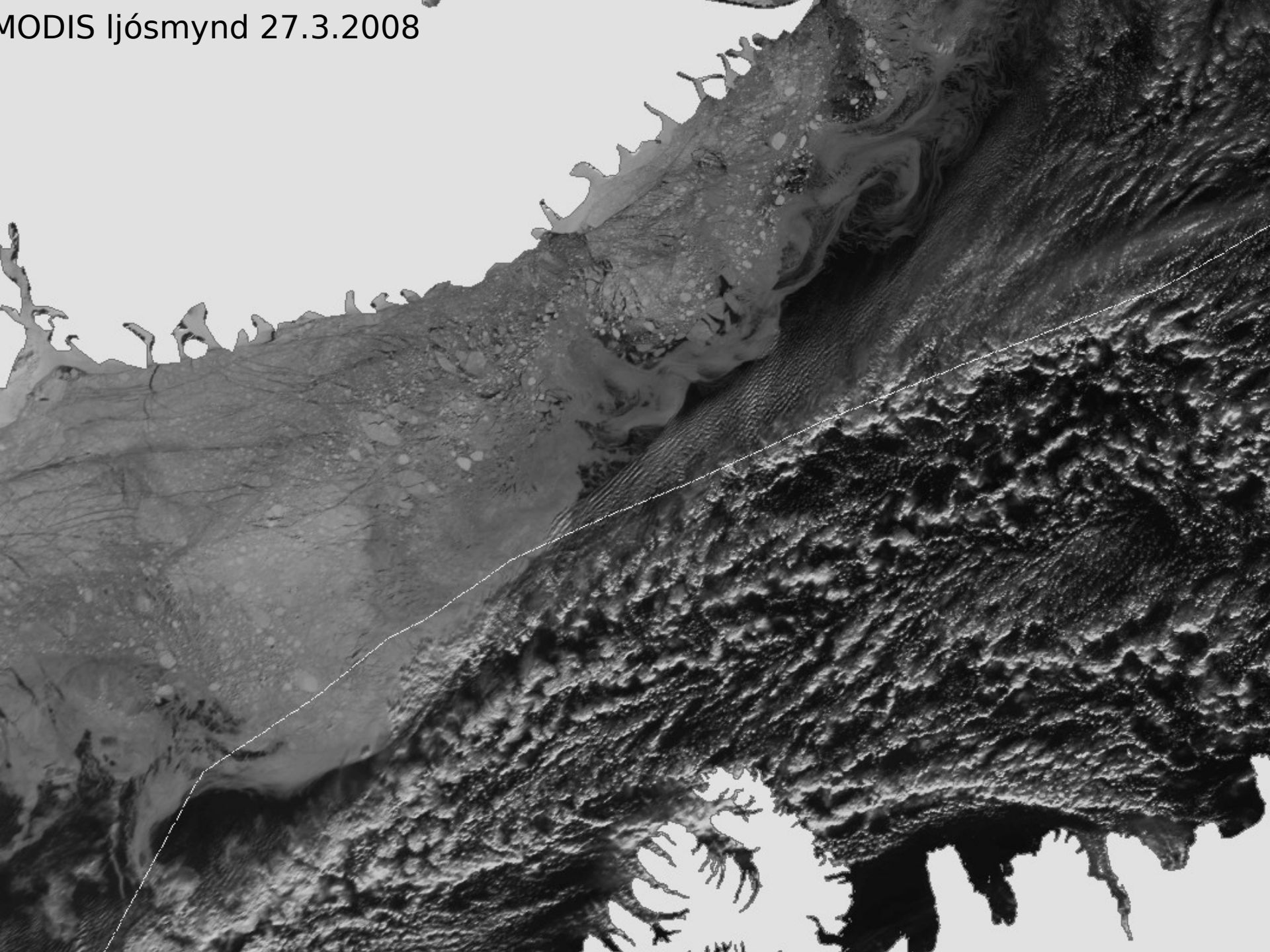
Rek hafíssins suður Austur-Grænlandsstrauminn að hausti getur verið allhratt eins og gott dæmi frá hausti 2008 sýnir.

Á tveimur vikum fór ísinn frá 71°45'N að 68°N

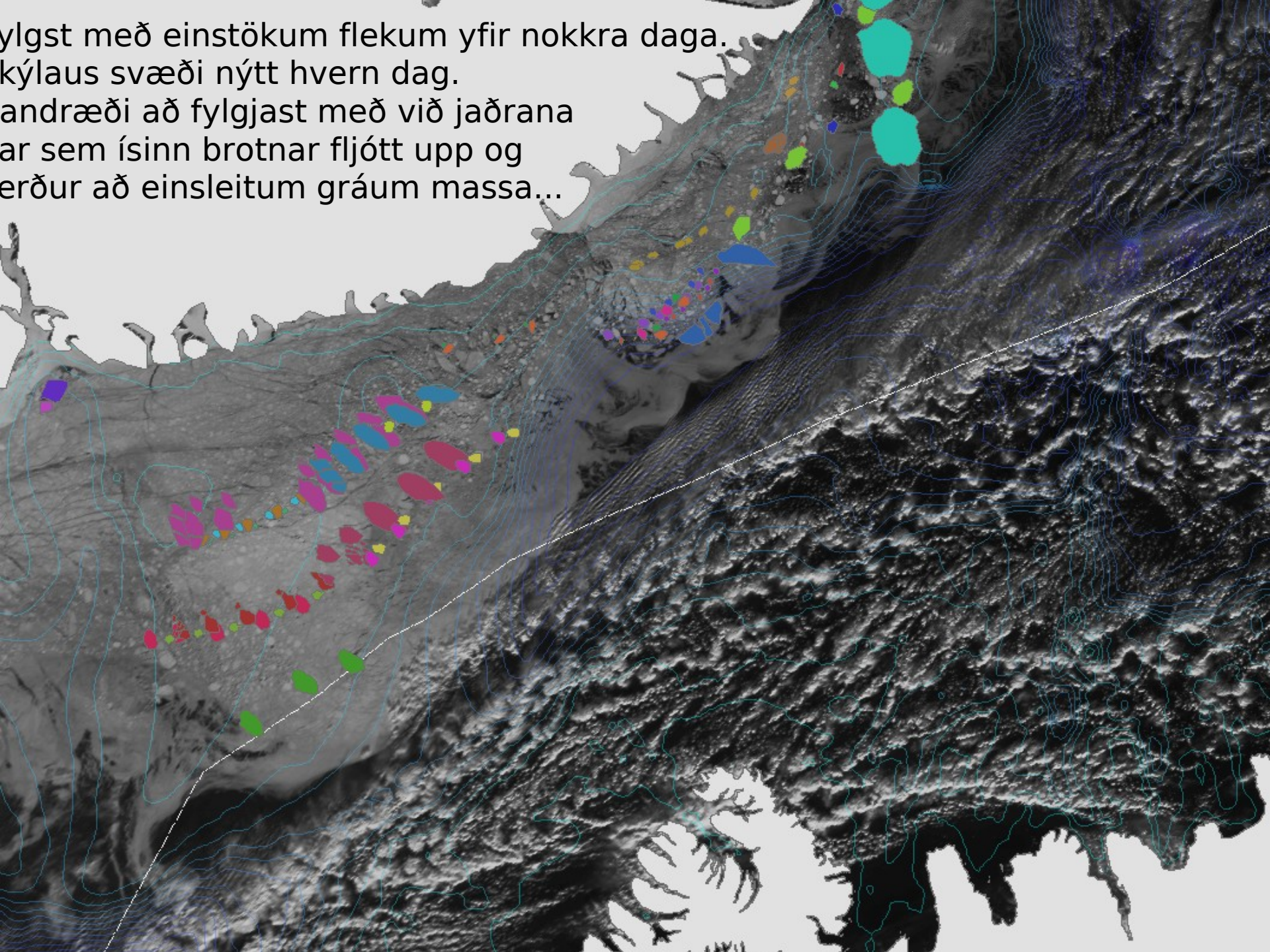
Auðvitað átti talsverð nýmyndun hafíss sér stað þarna, en eftir var þarna hratt rek.

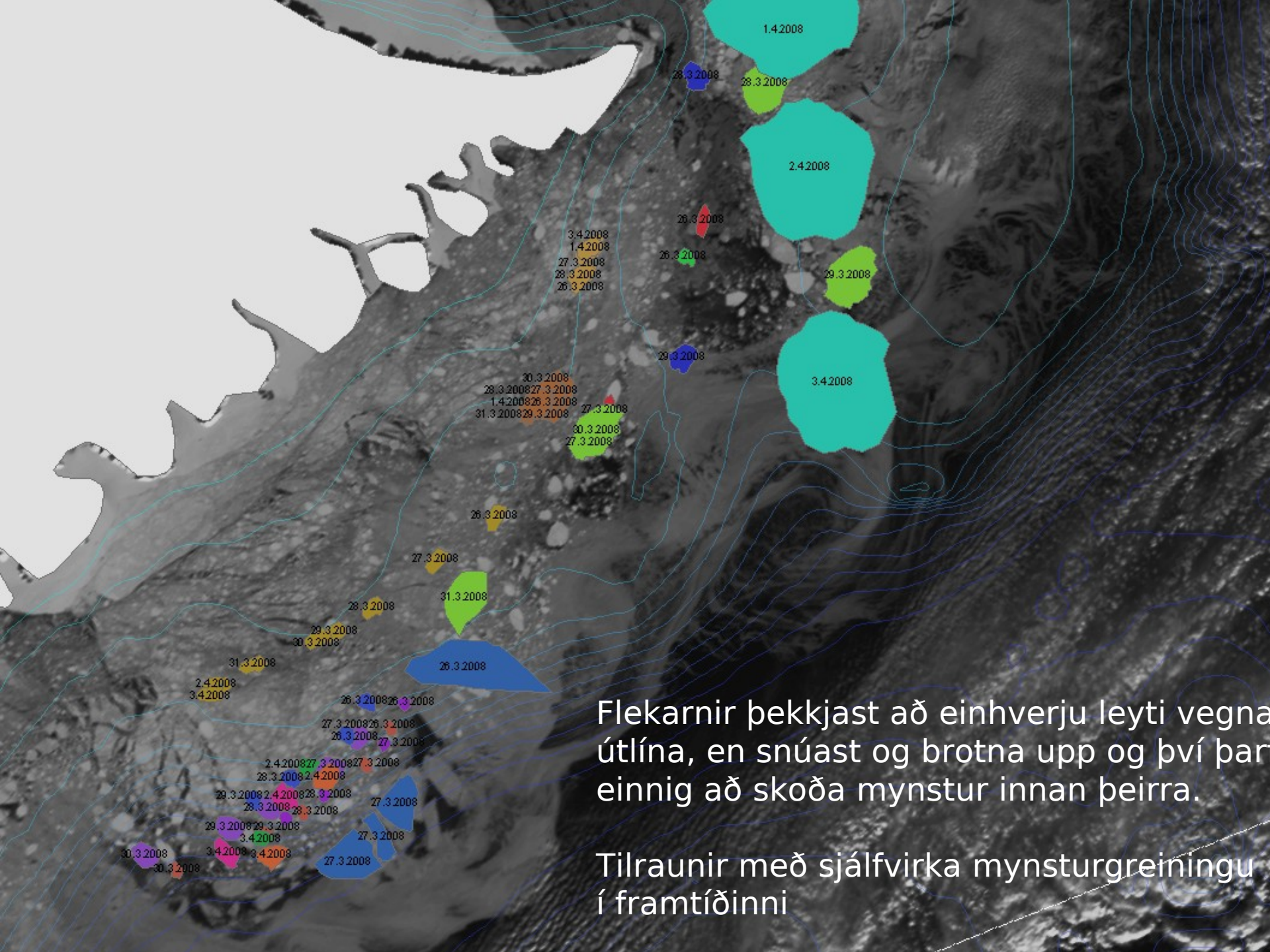
Áhugavert að bera saman ár og útbúa spár fyrir svæðið.

MODIS ljósmynd 27.3.2008



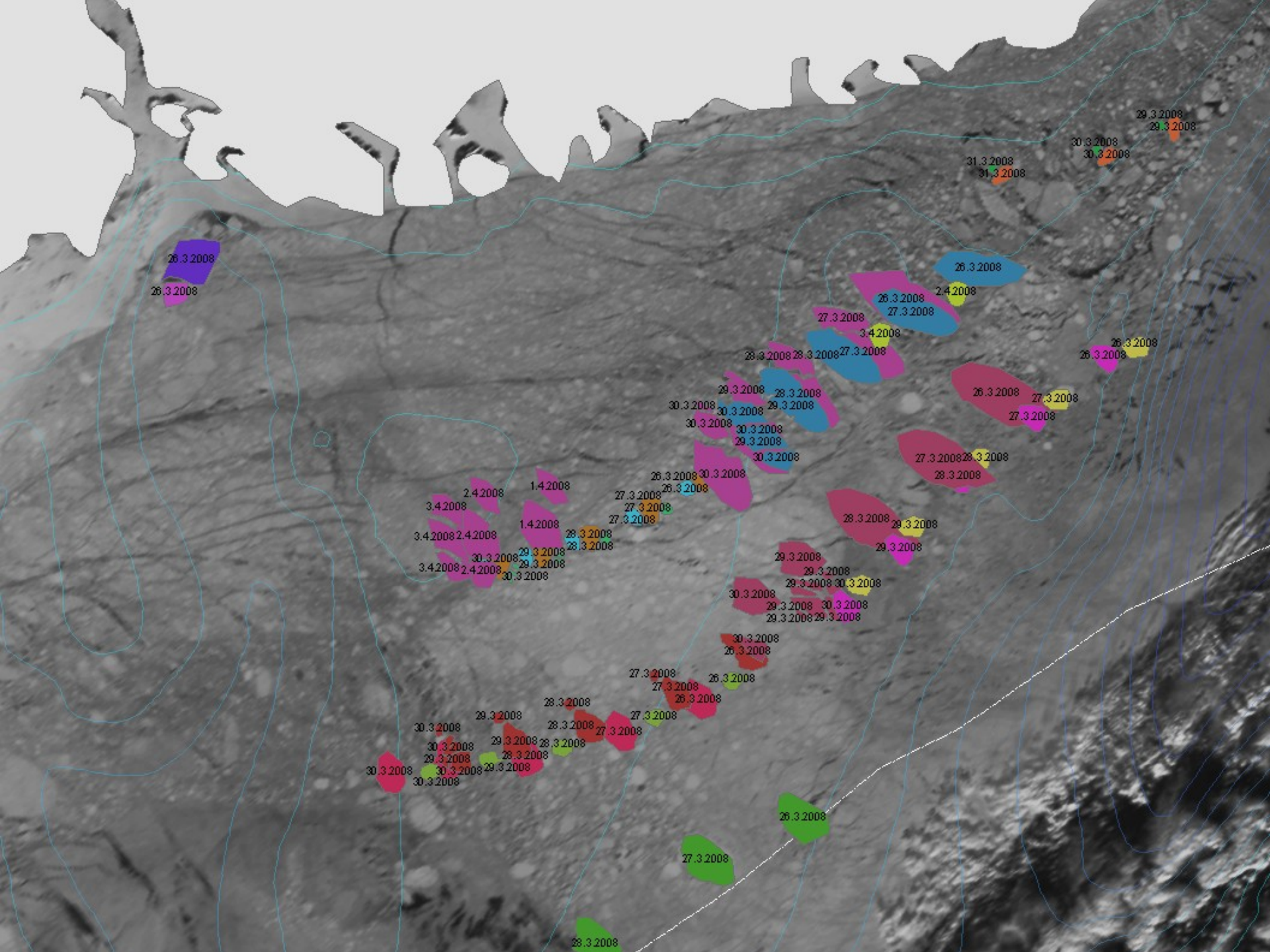
þylgst með einstökum flekum yfir nokkra daga.
kýlaus svæði nýtt hvern dag.
andræði að fylgjast með við jaðrana
ar sem ísinn brotnar fljótt upp og
erður að einsleitum gráum massa...

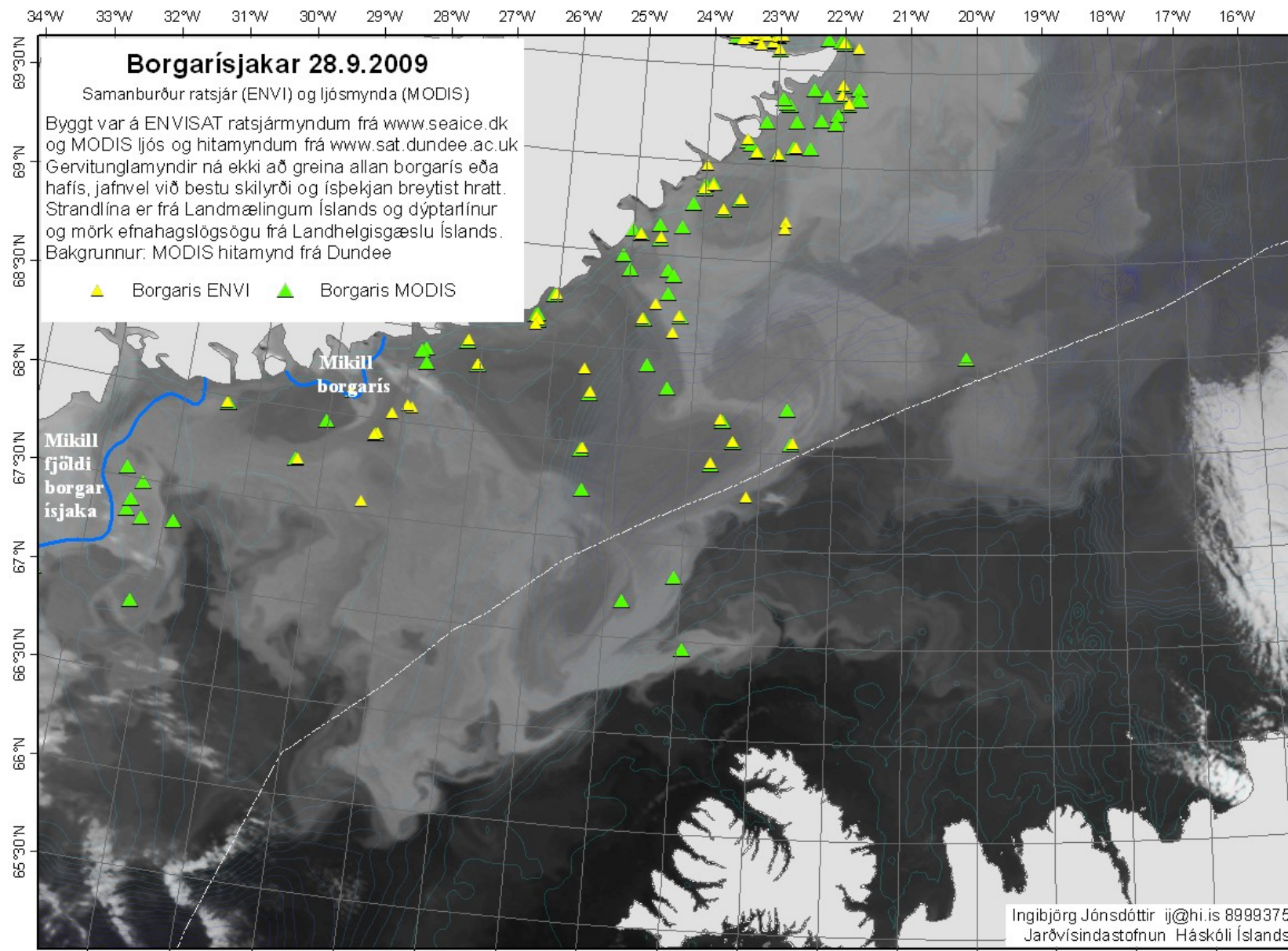


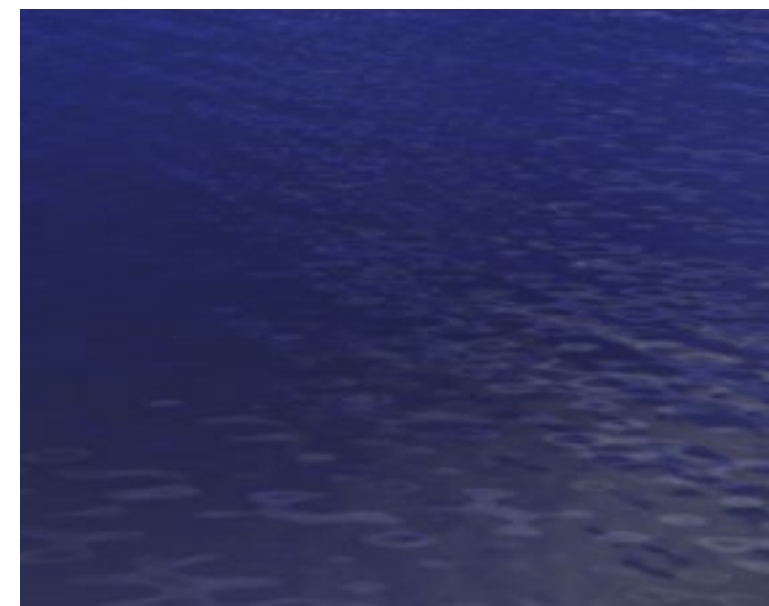
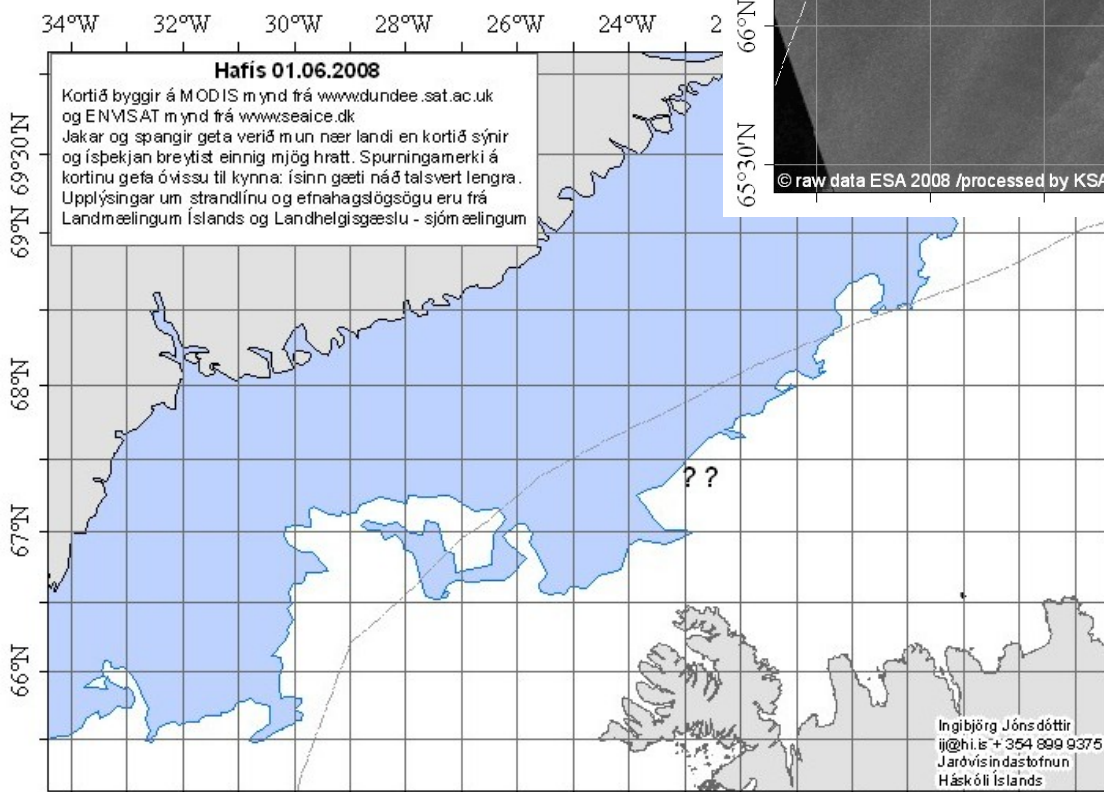
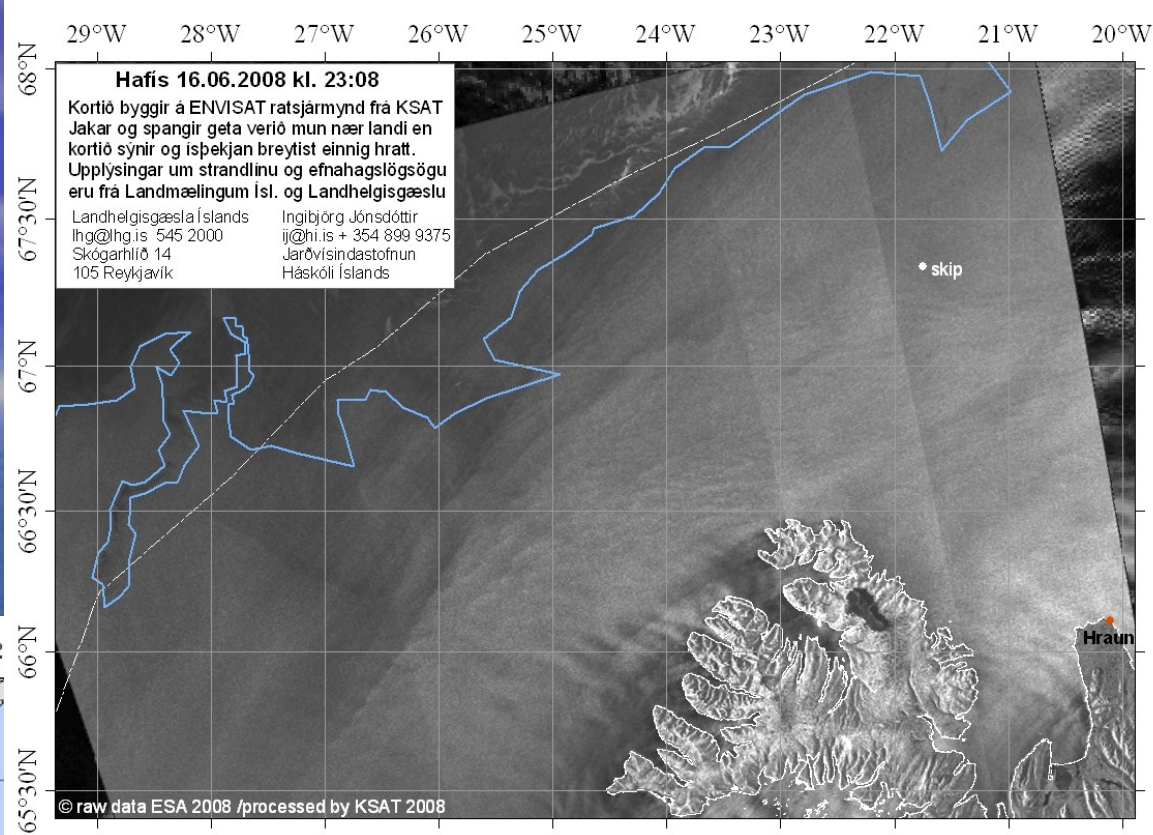


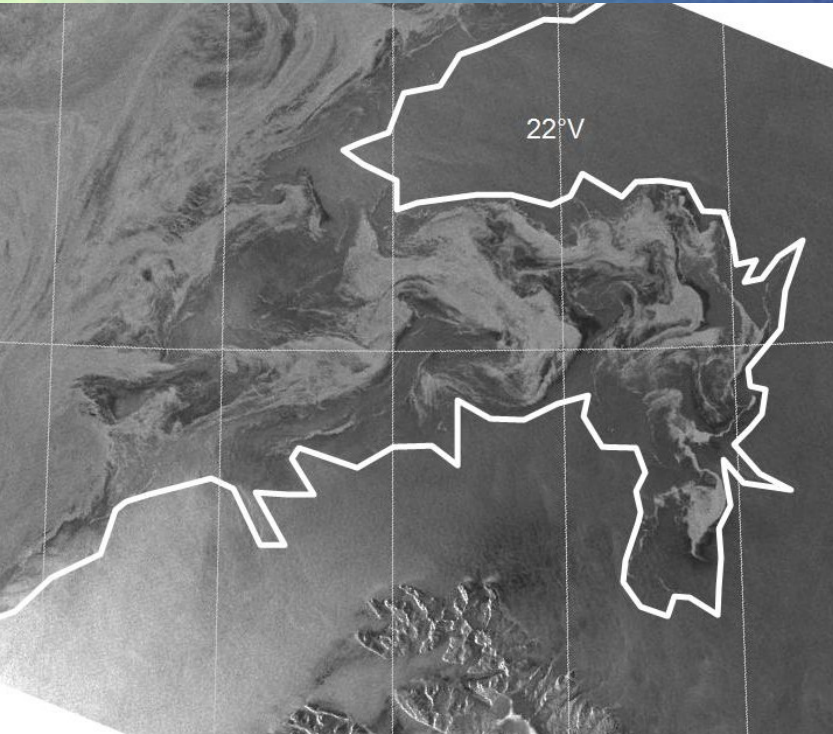
Flekarnir þekkjast að einhverju leyti vegna útlína, en snúast og brotna upp og því þarf einnig að skoða mynstur innan þeirra.

Tilraunir með sjálfvirka mynsturgreiningu í framtíðinni



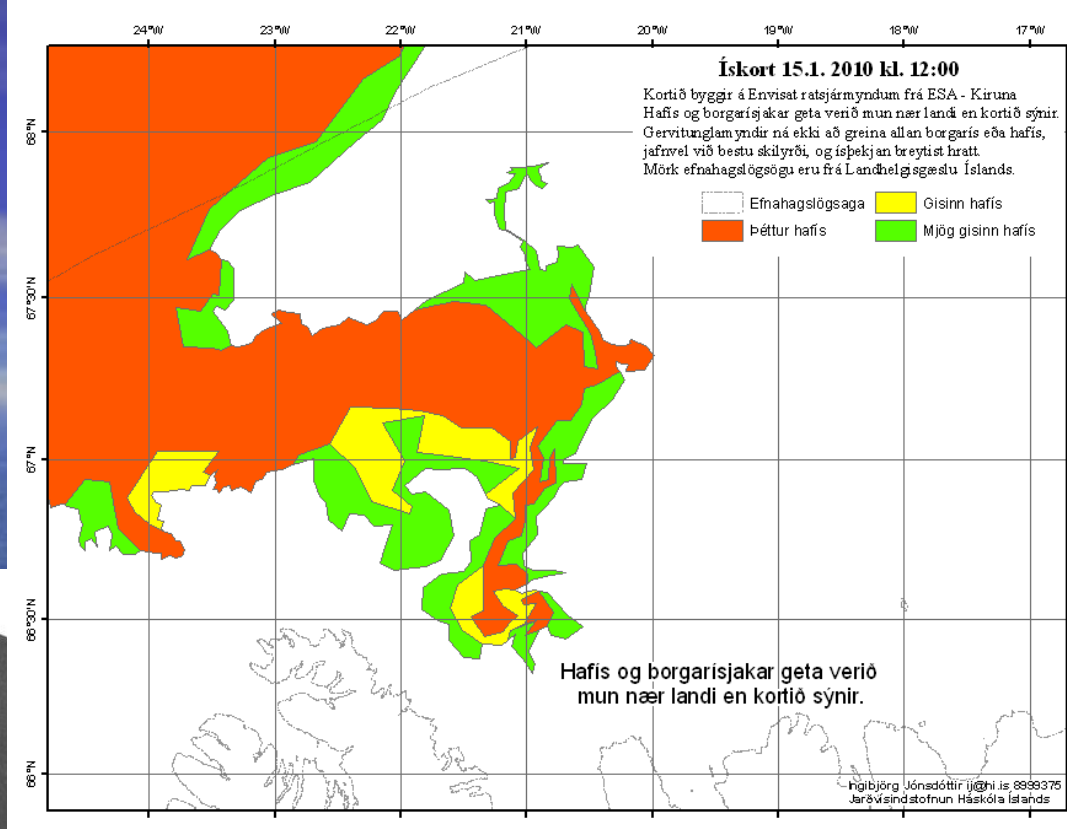






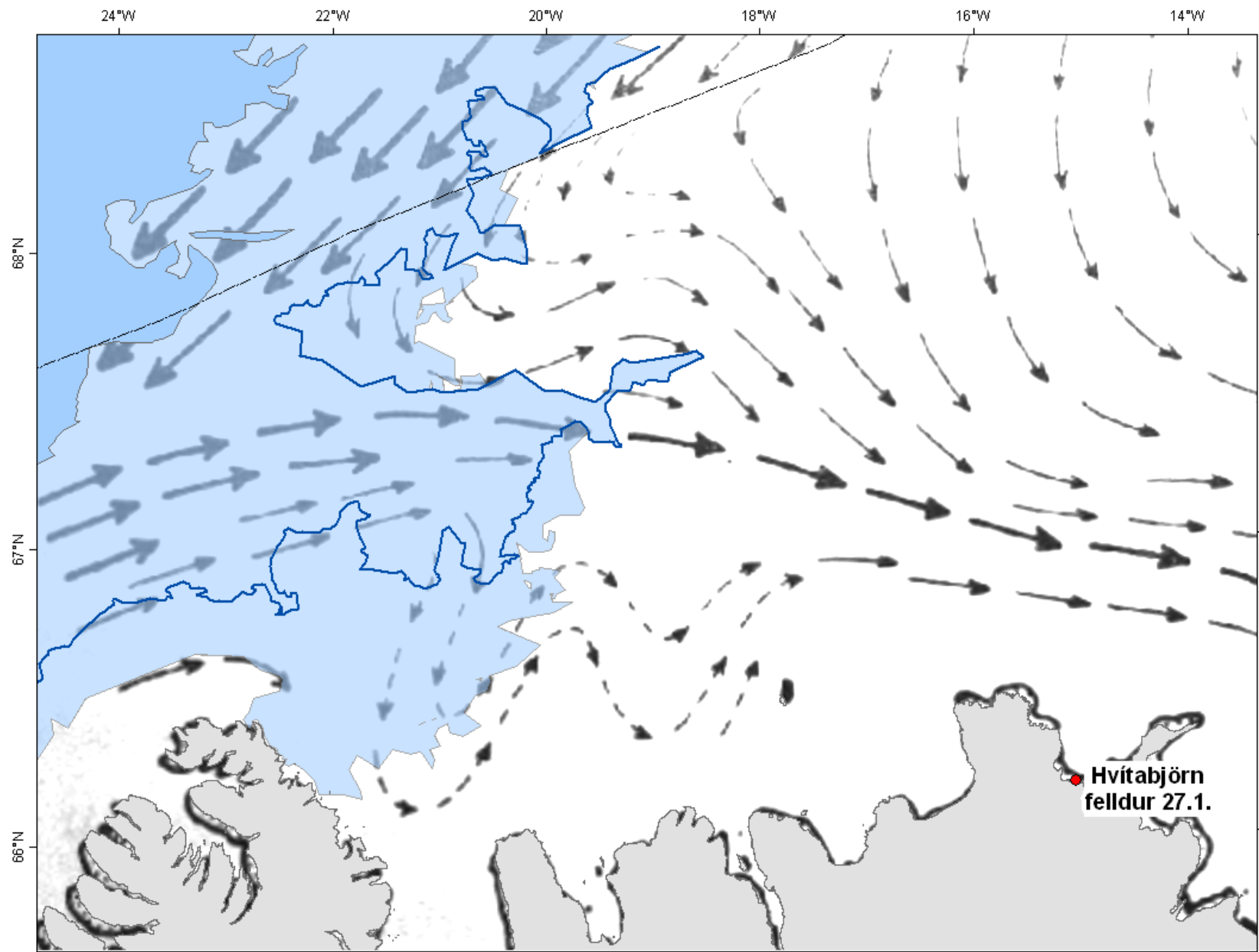
ENVISAT ratsjármynd frá www.seaice.dk
23. febrúar 2008 kl. 22:39

Ingibjörg Jónsdóttir ij@hi.is 8999375
Jarðvísindastofnun Háskóla Íslands



Kunnugleg drekamynstur
norðan við Strandir.
Áhugavert samspil hafíss,
veðurs, strauma og botns.

Brottför/hvar íssins einnig
áhugavert rannsóknarefni.



físinn í janúar 2010 (10.,27. og max) og
ðaltalsyfirborðsstraumakort frá Unnsteini Stefánssyni.

Framhald og samstarf

- Jarðvísindastofnun á nú þegar áhugavert gagnasafn um hafísinn við Ísland, bæði formskrár með beinum staðbundnum hafísupplýsingum og safn gervitungla mynda.
- Að einhverju leyti fela þessi gögn þegar í sér svör við spurningum sem hér hafa verið sett fram, en í mörgum tilfellum þyrfti að kanna mun fleiri þætti, t.d. vinda, strauma og sjávarföll til að leysa gátur.
- Samstarf við Siglingastofnun og fleiri aðila um hafíslíkön en fleiri áhugasamir eru velkomnir í þetta verkefni.