

Ískomur við Ísland, norðurís og austurís

Viðhengi við blogg trj 25.11. 2010.

Tafla: Ísflokkar Koch ásamt undirdeildum

A – ís. Ísbeltið við Austur-Grænland er mjótt. Hámarksútbreiðsla meginísrandar utan eða vestan við 67°N, 20°V. Ískoman er ætíð skamvinn, jafnvel í undirdeildum 3 og 4

A 1: Ísinn nær ekki að þekja Grænlandssund á neinum tíma ársins. Íslaust við Ísland

A 2: Ísinn snertir Vestfirði eða norðurströndina. Nærri íslaust við Ísland

A 3: Ísinn gengur inn í Húnaflóa og sest þar um tíma

A 4: Ísinn fer með norðurströndinni, fyrir Langanes og suður með Austfjörðum, jafnvel vestur til Vestmannaeyja

B – ís. Ísbeltið við Austur-Grænland er breitt norðan við Ísland. Við 67°N nær ísinn austur að 15°V.

B 1: Ísinn nær ekki til strandar. Íslaust við Ísland

B 2: Ísinn nær til strandar á takmörkuðu svæði

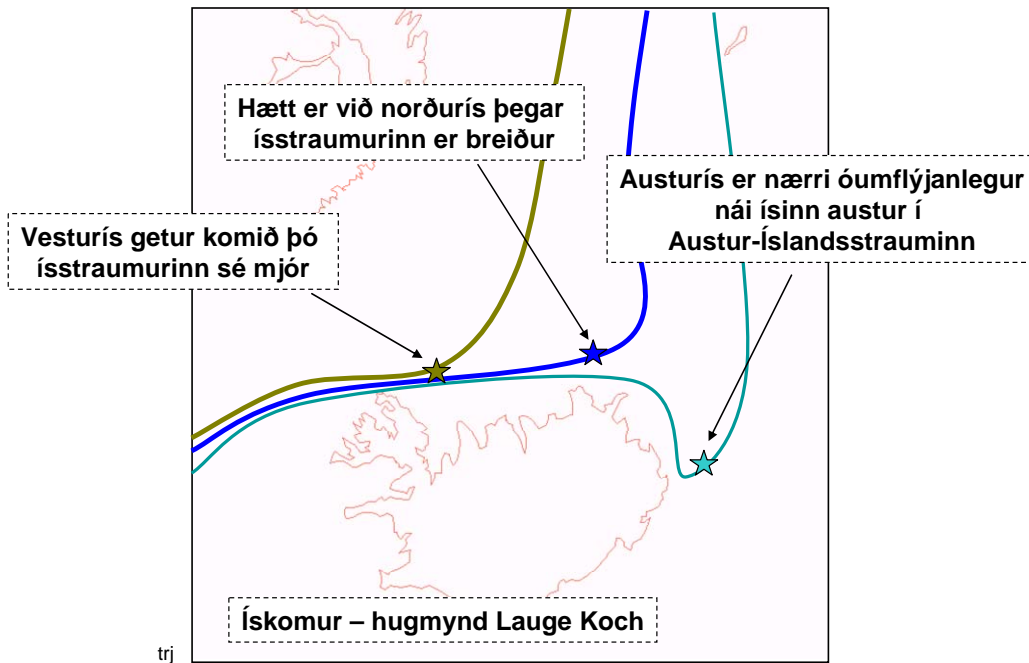
B 3: Ísinn liggur meðfram allri norðurströndinni og í sumum tilvikum suður með Austfjörðum.

C – ís. Ísbeltið við Austur-Grænland er afburðabreitt. Við 65°N nær ísinn austur að 12°V.

C 1: Ís nærri allri austurströnd landsins

C 2: Ís við alla norðvestur-, norður-, austur- og suðurströnd landsins

C 3: Hafis berst inn á Faxaflóa eða Breiðafjörð. Mikill fjarðaís á Breiðafirði og innanverðum Faxaflóa.



Ískomur við Ísland, hugmynd Lauge Koch. Stjörnur eru settar nokkurn veginn við punktana sem nefndir eru í töflunni. Á okkar tímum þykir vestasta línan, sú mosagræna, sýna nokkuð mikinn ís. © Trausti Jónsson, 2010.

Norðurís

Ef mikill ís er í Austur-Grænlandsstraumnum (ísstraumurinn er breiður, sem Koch kallar) geta ríkjandi norðanáttir rífið mikið af ís úr meginstraumnum og fleytt honum allt til norðurstrandar Íslands. Þar getur hann safnast saman og fyllt firði og hindrað siglingar. Ískoma af þessu tagi nefnist „norðurís“ og er mun sjaldgæfari en vesturísinn. Leita þarf allt aftur til 1979 til að finna dæmi um norðurísku. Þjappist ísinn á fjörðum og við ströndina er oftast ísminna svæði utar og út að meginísbrúninni. Þar sem vindátt beint úr norðri rekur ísinn til suðsuðvesturs verður meginísstraumurinn að vera býsna breiður í upphafi atburðarásar til þess að þetta geti gerst. Norðvestlægar áttir væru áhrifameiri, en þær eru hins vegar sjaldgæfar yfir Austur-Grænlandsstraumnum vegna nærveru Grænlands.

Undirbúningur fyrir norðurísskomu felst gjarnan í vestanáttum eða hægum vindi djúpt undan Norðurlandi samfara miklum kuldum. Þegar norðurís berst að landinu er meginhluti norðurstrandarinnar á áhrifasvæði hans, jafnvel suður fyrir Langanes og suður um Austfirði, séu vindáttir ísburði hagstæðar. Heildarísmagn (í rúmmetrum talið) er oftast meira í norður- en í vesturís, sá fyrrnefndi vill verða þaulsetnari því meira er til að bráðna. Bráðin er léttari en undirliggjandi saltur og hlýrri sjór þannig að kalt og stöðugt yfirborðslag myndast og getur þannig undirbúið meiri ískomu síðar.

Norðurís er algengastur síðla vetrar og á vorin. Komist ísinn á annað borð inn á firði á Norðurlandi getur hann verið mjög þrálátur ef vindur stendur ekki af landi. Hann er mun þrálátari við Húnaflóa en austur á Skjálfanda og Axarfirði því áhrif landsins á sumrin beina vindi oftast inn vestanvert Norðurland en það austanvert.

Austurís

Ef einstaklega mikið er af ís í Austur-Grænlandsstraumnum (ísstraumurinn er afspyrnubreiður, sem Koch kallar) kemst hann inn í Austur-Íslandsstrauminn norðaustur af landinu. Þaðan rekur ís auðveldlega til Íslands í bæði norðaustan- og norðanátt. Þar sem norðaustanáttin er algengust átta á þessum slóðum þarf sérstök skilyrði til að norðaustur- og austurströndin sleppi við ískomu ef ísinn er nærri sinni austustu stöðu.

Þegar tungan kemur að landi virðist svo sem hún sé í fullum tengslum við meginísinn ef ísinn nær langt suður eftir Austfjörðum. Austur-Íslandsstraumurinn er mjög stríður og kaldur og ef ís kemst inn í hann á annað borð er jafnlíklegt að hann lifi þar nokkurn tíma.

Ískoma af þessu tagi hindrar siglingar fyrir norðaustan- og austan land og ís getur fyllt Austfirði, jafnvel borist langt vestur með suðurströndinni með mjóum strandstraumnum og er alvarlegust af ískomutegundunum þremur. Þessi staða hefur verið mjög sjaldgæf á síðari áratugum, síðast kom austurís til landsins 1968 og 1969 og í minna mæli 1965. Þar á undan þarf að leita aftur til 1918 til að finna dæmi.

Á fyrri öldum komst ís stöku sinnum vestur fyrir Reykjanes, inn í Faxaflóa og upp á Mýrar. Ekki er víst að hann hafi nokkurn tíma verið samfelldur alla leiðina. Allt eins er líklegt að þegar ísrekið kom inn á Faxaflóa hafi aðeins verið jakar á fjörum meðfram suðurströndinni en ekki hafi verið um samfellda ísbreiðu að ræða. Ískoma af þessu tagi er algengust síðla vetrar en getur staðið langt fram eftir sumri séu norðaustan- og norðanáttir ríkjandi. Á 19. öld komu ár þegar ís sat við Norðurland og Austfirði fram undir höfuðdag (29. ágúst).

Fjarðaís, lagnaðarís

Í löngum kuldaköstum á veturnum myndast nokkuð af ís inni á fjörðum, mest áberandi er hann við Breiðafjörð. Hann getur staðbundið valdið siglingateppu, en hefur lítið orðið vart í magni í hlýindum síðustu ára. Fjarðaís getur þó í litlu magni valdið hættu og tjóni við fiskeldi í fjörðum.