

Hvernig viðrar?



Bjarki Þór Kjartansson
Rannsóknastöð Skógræktar Mógilsá
bjarki@skogur.is



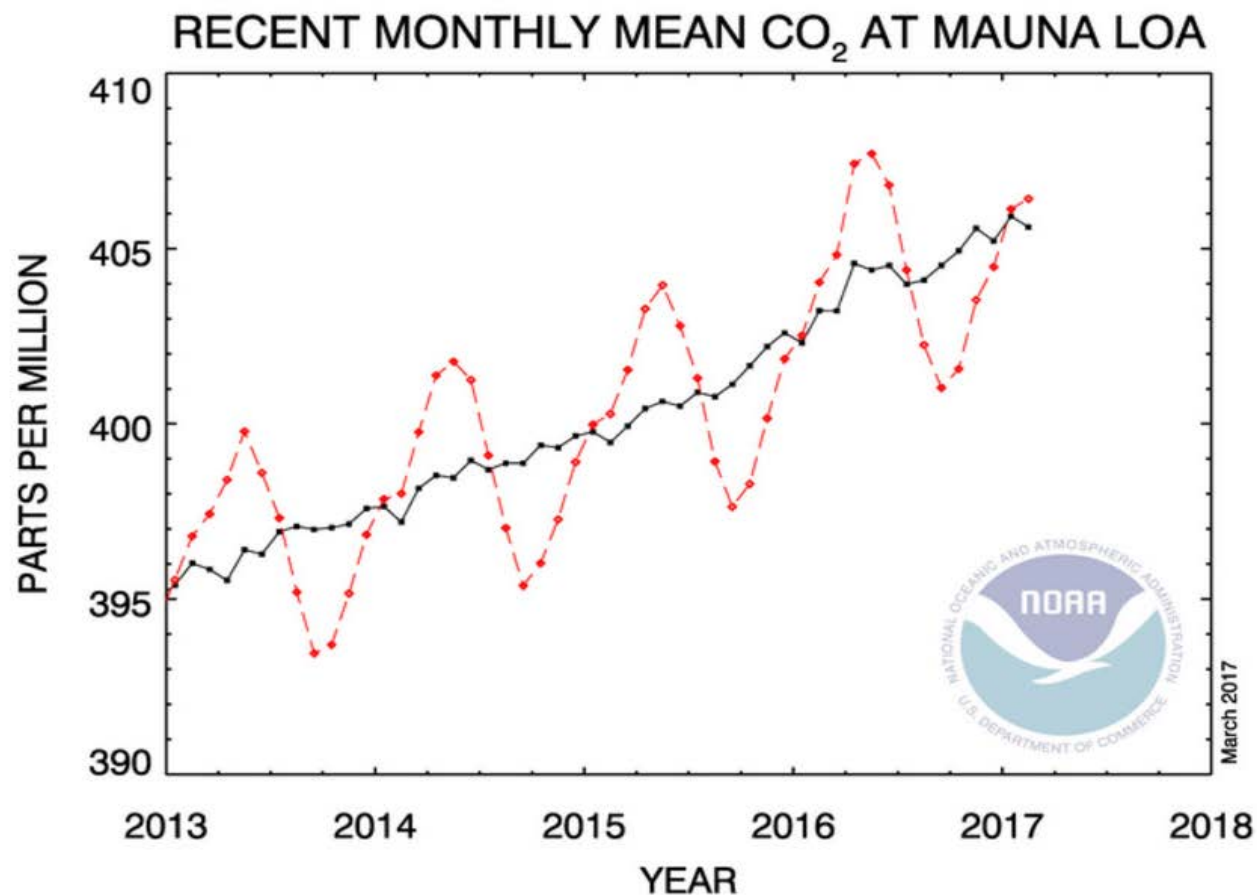
Styrkur CO₂ eykst

Recent Monthly Average Mauna Loa CO₂

February 2017: 406.42 ppm

February 2016: 404.04 ppm

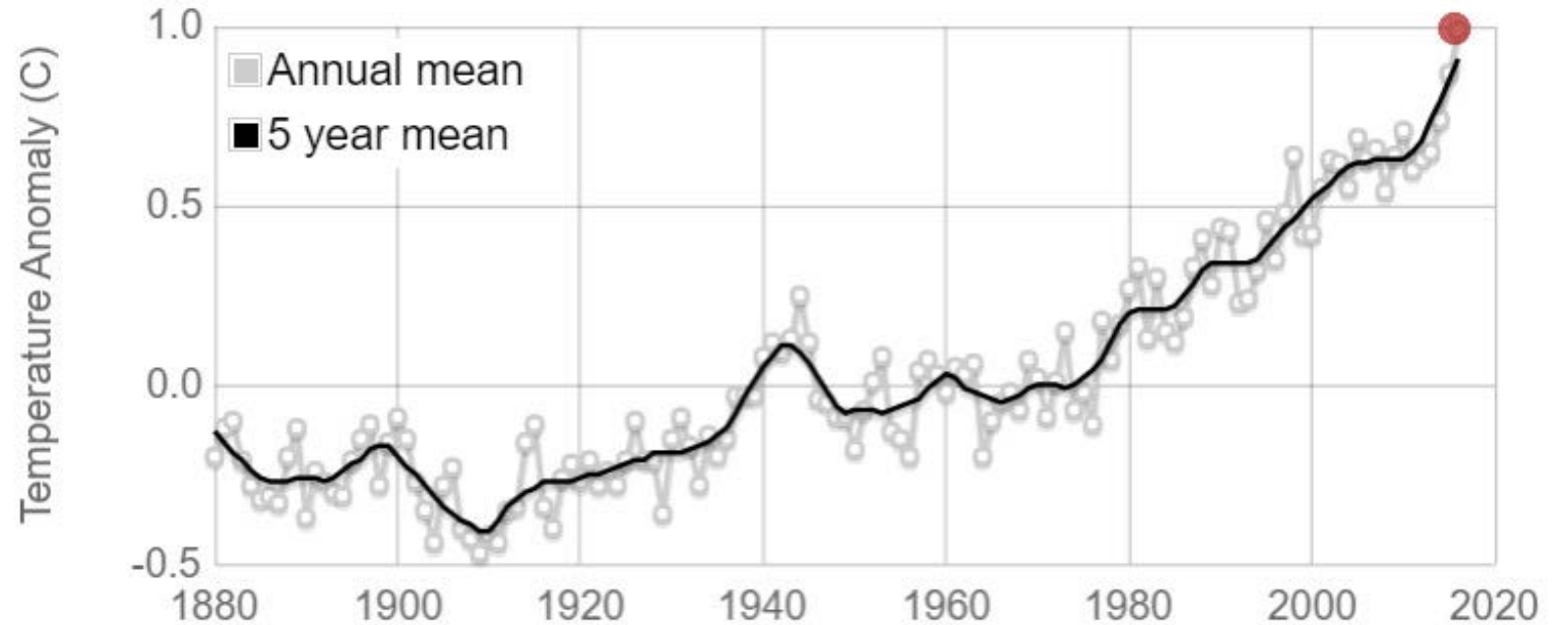
Last updated: March 6, 2017



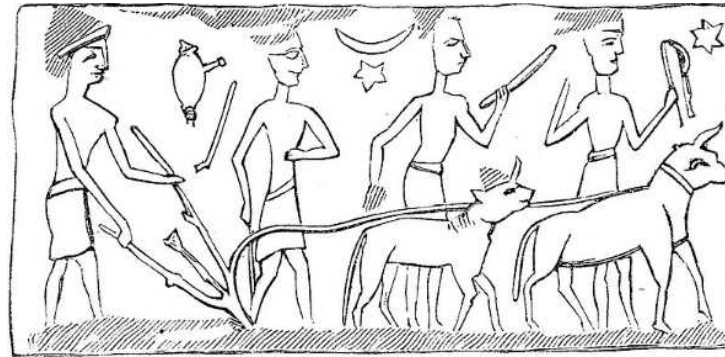
Júlí 2015 fyrsti vaxtarmánuðurinn yfir 400 ppm
Aukning - febrúar 2016 til febrúar 2017 var 2,38 ppm

GLOBAL LAND-OCEAN TEMPERATURE INDEX

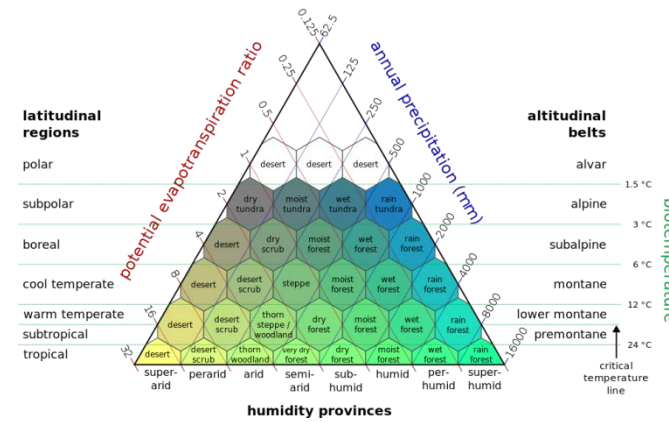
Data source: NASA's Goddard Institute for Space Studies (GISS). Credit: NASA/GISS



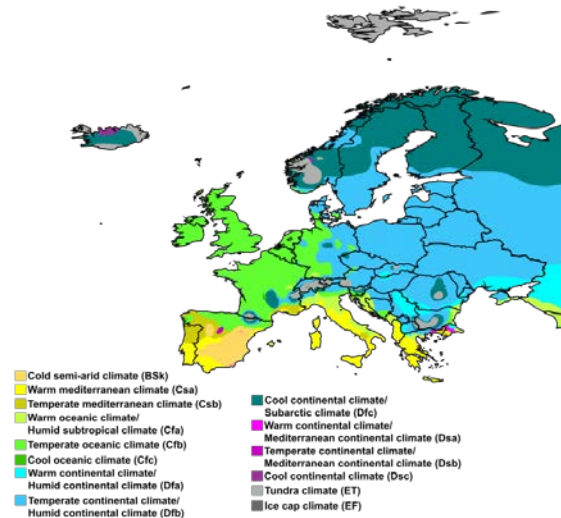
Loftslag og gróður



Landbúnaðarbylting - áhugi á samspili gróðurs og loftslags eykst



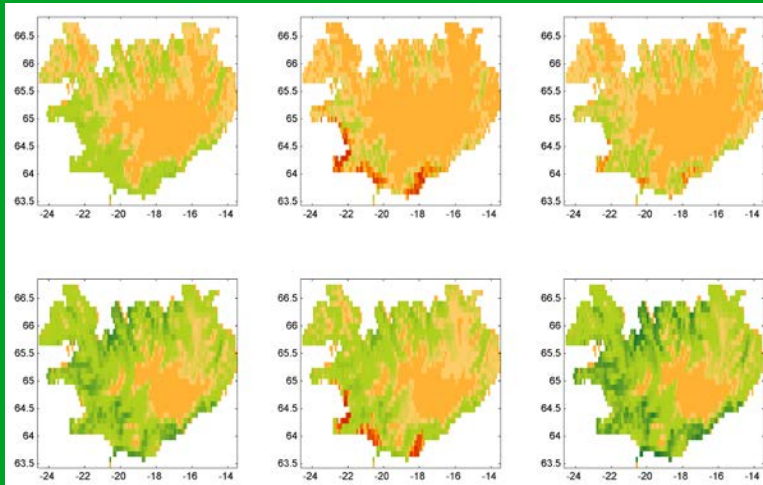
Europe map of Köppen climate classification



Iðnbylting - skipulögð skráning og hnitmiðaðri rannsóknir

Tækniþyflting - reiknigeta eykst og áhugi manna ekki síður

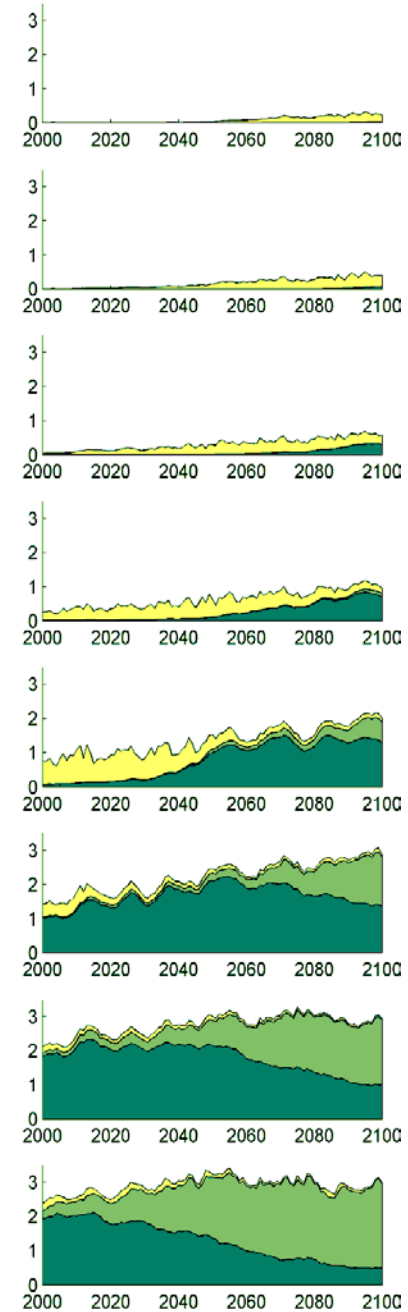
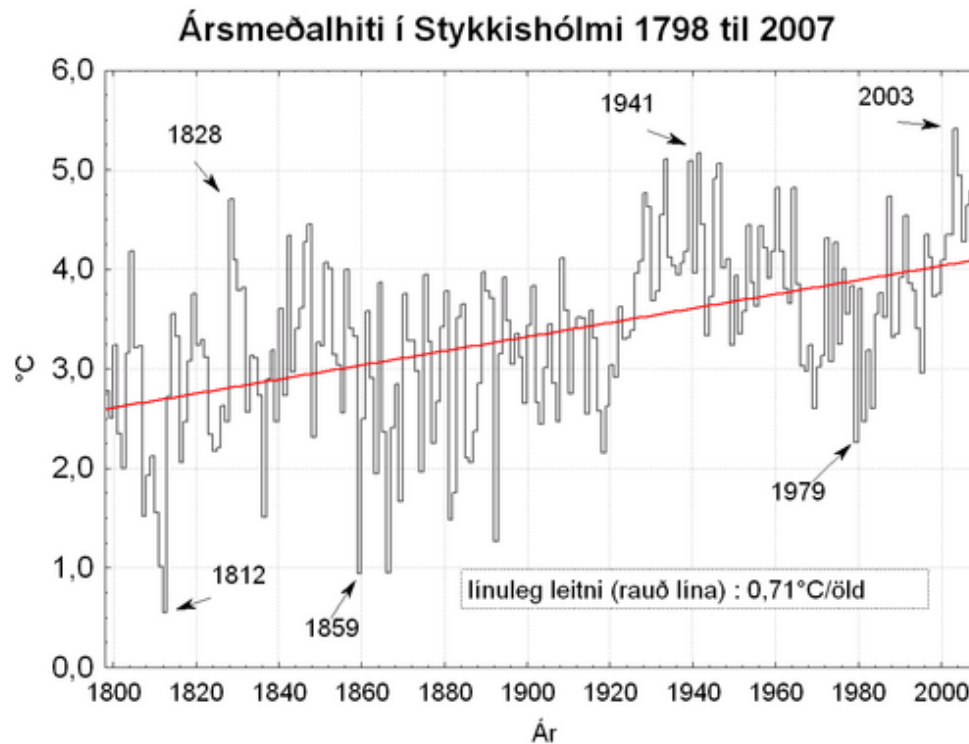
Breytingar á Íslandi?



Breytingar gerast hér

Breytingar á veðurfari = Breytingar á gróðurfari

Áhrif á náttúrulega birkiskóga landsins?



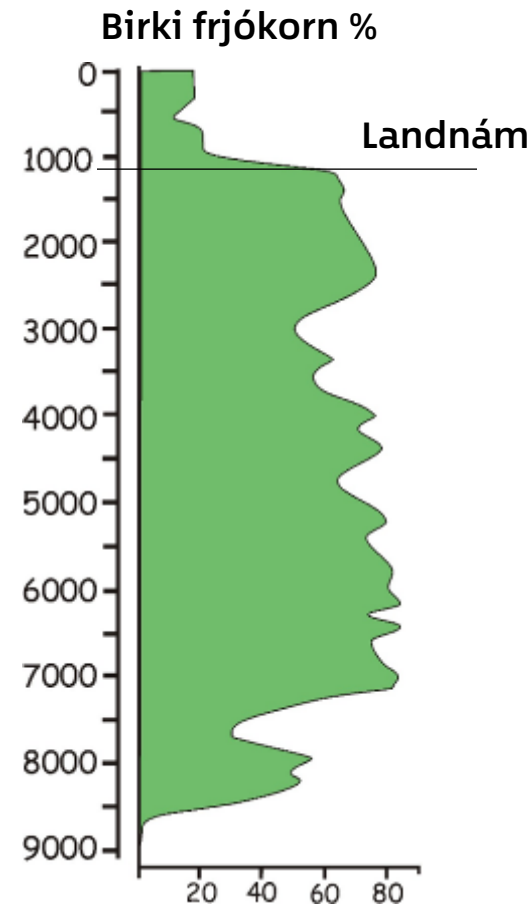
Birkiskógar Íslands

Er framtíðin mikilvægari en fortíðin?

Margir hafa unnið að rannsóknum á birkiskógum á Íslandi

Nokkrar rannsóknir hafa tekið afstöðu til loftslagsmarka tegundarinnar á landinu

Mat gert á mögulegri útbreiðslu birkis við landnám (25%)



Þekja	Rannsóknir
40%	Hákon Bjarnason (1974)
28%	Snorri Sigurðsson (1990)
25%	Árni Bragason (1995)
35%	Hjálmar Bárðarson (1999)
27%	Sigurður Blöndal & Skúli Gunnarsson (1999)
8%	Rannveig Ólafsdóttir (2001) >2m
26%	Þorbergur Hjalti Jónsson (2005)

Loftlagsskilyrði birkiskóga Íslands í framtíðinni

Skógfræði við Landbúnaðarháskóla Íslands

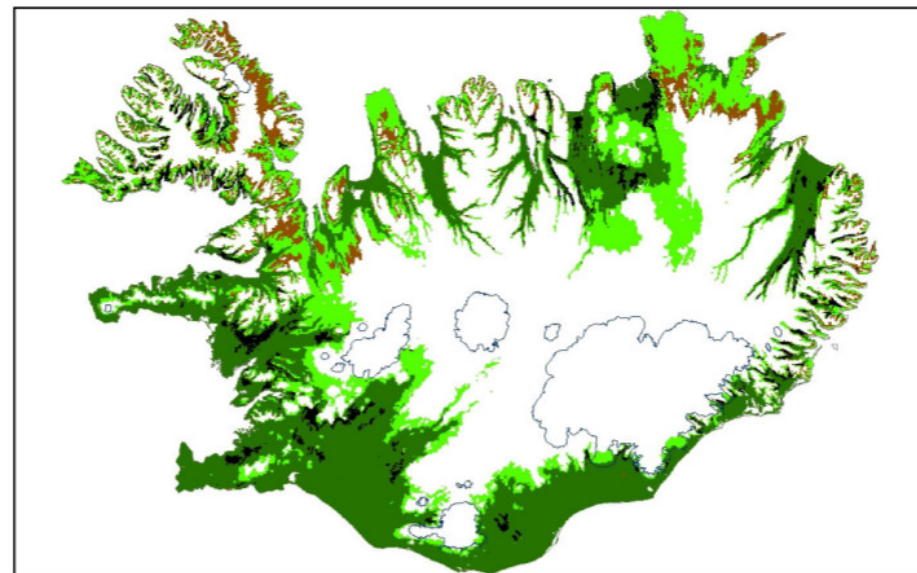
Leiðbeinandi: Prófessor Bjarni D. Sigurðsson LBHÍ

Meðleiðbeinandi : Halldór Björnsson sviðstjóri á Veðurstofu Íslands

Verkefnið er rétt nýlega hafið

Axlar risanna

6,9°C >1m



7,2°C >2m

Christoph Wöll 2008 - 24% >2m, 40% >0 m
Þröskuldshitastig fyrir birkiskóga á Íslandi





Veðurfar á Íslandi í framtíðinni

Loftslagslíkön

GCM's

CCSM4

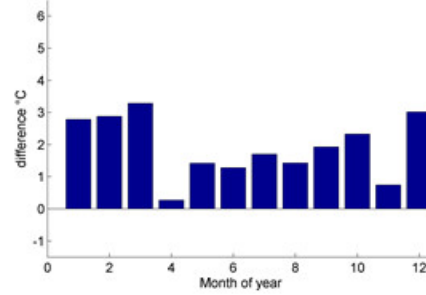
MIROC-ESM

MPI-ESM-LR

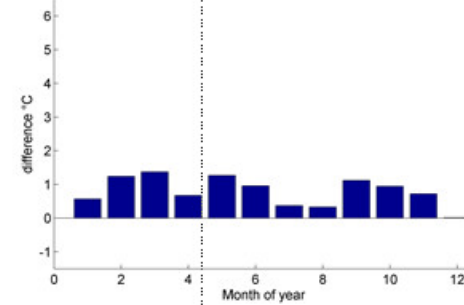
RCP

2.6

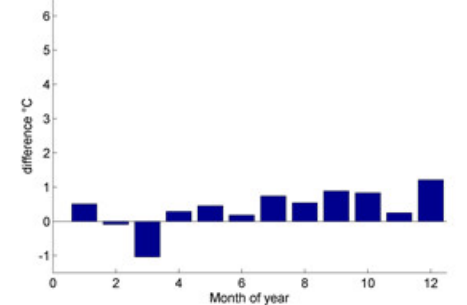
CCSM4



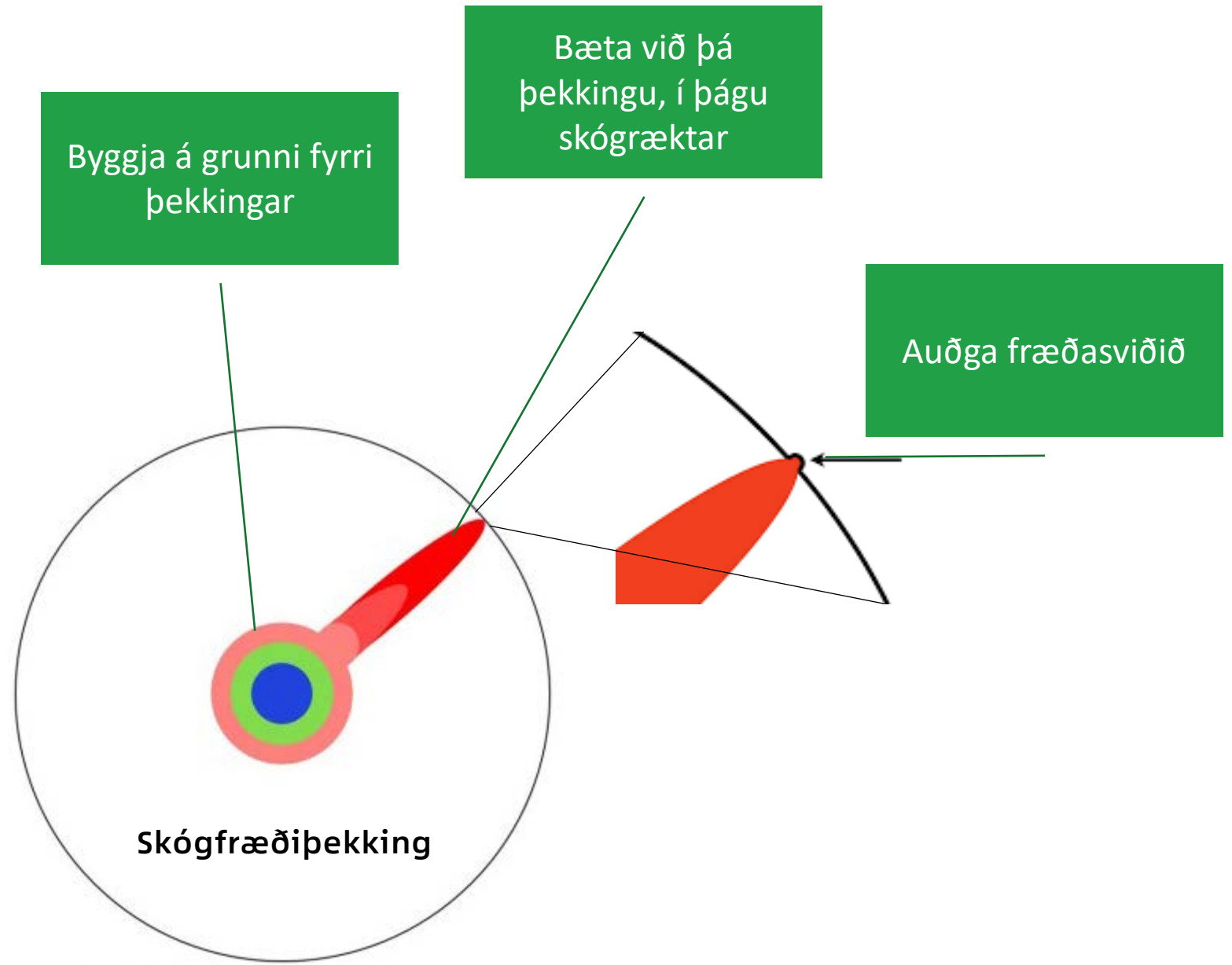
MPI-ESM-LR



MIROC-ESM



Markmið rannsóknar



Niðurlag

- Hnattrænar veðurfarsbreytingar eru í gangi - ekki trúá Trump
- Unnið er að rannsóknum á samspili loftslags og skóga á Íslandi
- Breytingar í veðri hafa áhrif á skilyrði skóga til útbreiðslu og vaxtar
- Niðurstöður kynntar á næstu ráðstefnu





58PHxHn.mp4

