

Í hverju felst seigla skóga og skógræktar?

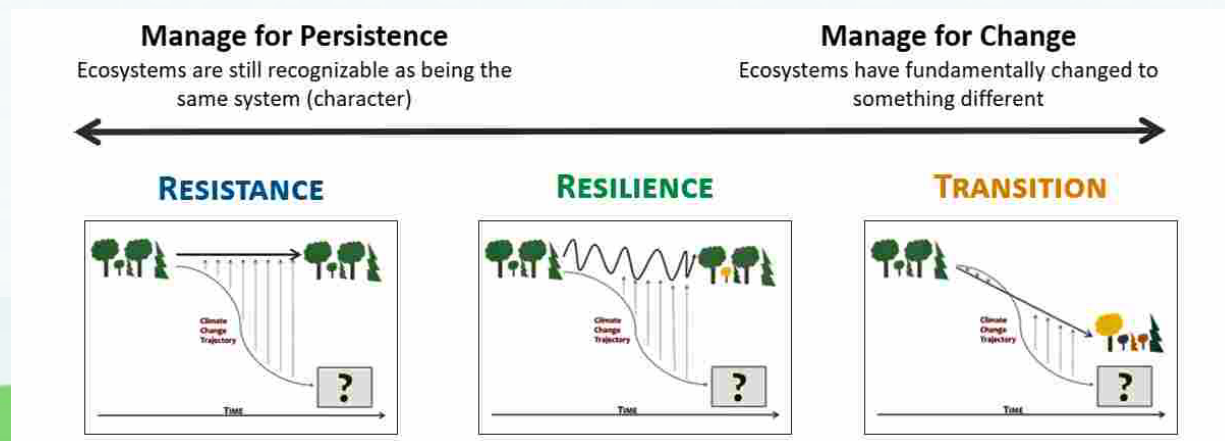


Þróstur Eysteinnsson



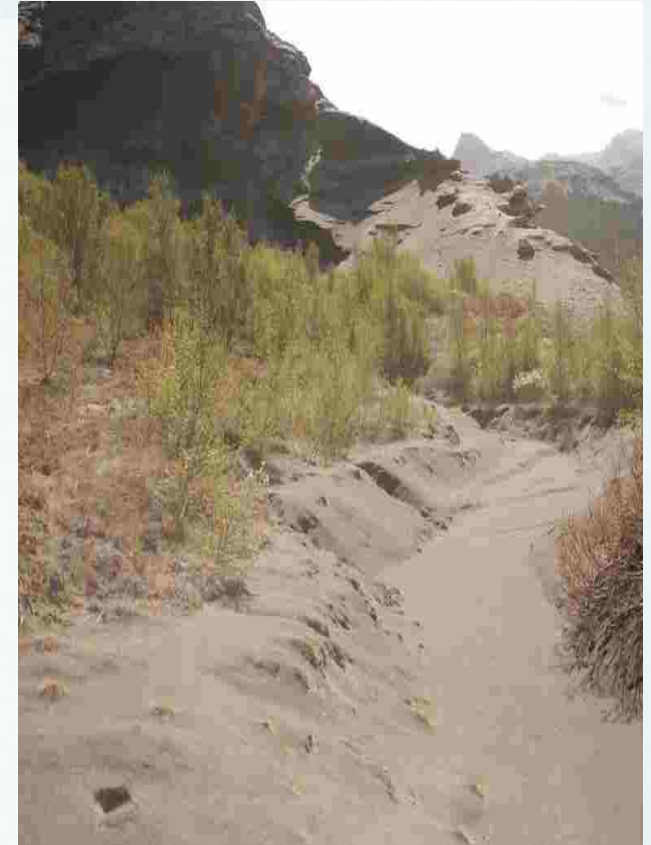
# Seigla (e. resilience)

- Seigla fæst við framvindu vistkerfa í kjölfar rasks.
- Mótstaða (e. resistance) fæst við hversu vel vistkerfi þola rask án þess að breytast (að ráði).
- Seigla og mótstaða geta átt við hvers kyns vistkerfi, en hér verður fjallað um skóga.



# Mismunandi skilgreiningar

- Verkfræðileg seigla
  - Felst í því að skógur nái nokkurn veginn nákvæmlega sömu stöðu og var fyrir raskið
- Vistfræðileg seigla
  - Felst í því að skógur komi til baka eftir rask en ekki endilega eins skógur
  - Fæst við þolmörk þess að gjörbreyting verði á vistkerfum



Mynd: Hreinn Óskarsson





# Félags-vistfræðileg seigla

- Felst í því að skógur geti á ný og á ásættanlegum tíma skaffað nauðsynlega vistkerfisþjónustu.
  - Ekki endilega sama tegundasamsetning
  - Ekki endilega svipuð uppbygging
  - Krafa um góða virkni
  - Áhersla á vistkerfisþjónustu
- Viðurkenning á því að seigla skóga er einkum mikilvæg mannlegum samfélögum



# Fátt um rannsóknir

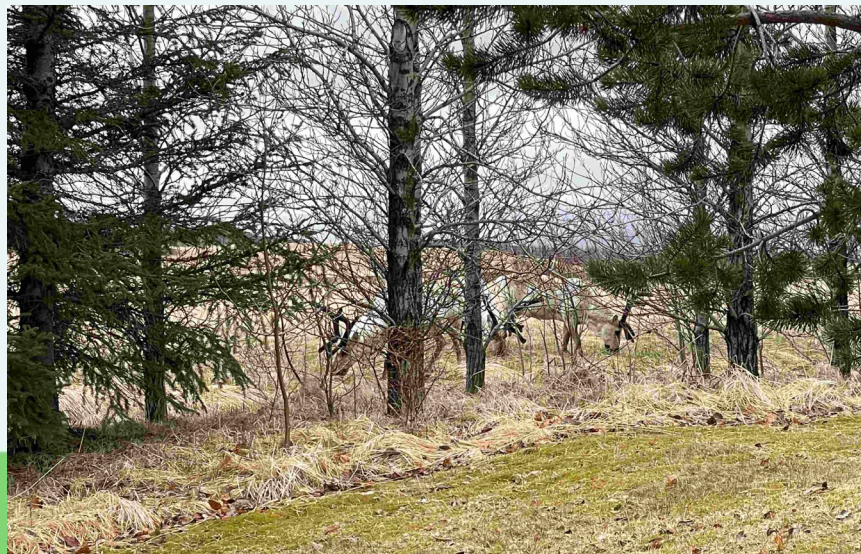
- Birtar vísindagreinar hafa einkum fengist við:
  - Að skilgreina seiglu
  - Atvikssögur
  - Mjög lítið um rannsóknir á mælanlegum eiginleikum skóga sem gæfu til kynna hvort þeir séu líklegir til að sýna seiglu gagnvart tilteknu raski.





# Tillögur að atriðum sem gætu gefið vísbendingar um seiglu skóga

- Líffræðileg fjölbreytni
  - Dæmi eru um jákvæða, neikvæða og enga fylgni
  - Engin almenn regla sem rannsóknir hafa komið auga á
  - Erfitt að mæla í heild og talningar innan einstakra tegundahópa segja lítið/ekkert um seiglu.



# Tillögur að atriðum sem gætu gefið vísbendingar um seiglu skóga

- Frumframleiðsla
  - Tengist lífmassa og virkni hringrásra
  - Dæmi um jákvæða, neikvæða og enga fylgni
  - Engin almenn regla
  - Auðvelt að mæla á ýmsan hátt en tengsl við seiglu skortir





# Tillögur að atriðum sem gætu gefið vísbendingar um seiglu skóga

- Vistfræðilegt minni
  - Átt er við hvort fræ, jarðvegsskilyrði, nærveður o.fl. sem er á staðnum eftir rask eða sem getur numið land, dugi til endurkomu skógar.
  - Hægt að mæla, t.d. fræregn
  - Virðist líklegt til að hafa spágildi





# Tillögur að atriðum sem gætu gefið vísbendingar um seiglu skóga

- Hraði framvindu
  - Tiltölulega auðvelt að mæla
  - Þarf endurteknar mælingar og tekur tíma
  - Virðist líklegt til að hafa spágildi



# Tillögur að atriðum sem gætu gefið vísbendingar um seiglu skóga

- Landnotkun
  - Oftast vel þekkt
  - Áhrif geta verið afgerandi
  - Mjög líkleg til að hafa spágildi





# Rannsóknarpörf

- Rannsóknarpörf er á öllum sviðum
  - Vöktun og árangursmat
  - Tegundir rasks og skaðvaldar
  - Tíðni rasks
  - Aðlögun trjátegunda
  - Tengja rannsóknir við seiglu
  - Líkanasmíð



# Hvað er hægt að gera á meðan?

- Stækka skógarauðlindina
  - Gróðursetja meira
  - Stuðla að sjálfsáningu
- Aukið flatarmál skóga er sennilega besta leiðin til að efla seiglu almennt





# Hvað er hægt að gera á meðan?

- Auka árangursmat á öllum sviðum
  - Nota árangursmat betur – vinna úr því
  - Þurfum að vita hvað gengur og hvað gengur ekki



# Hvað er hægt að gera á meðan?

- Huga að ferlum
  - Áhersla á vistkerfispjónustu frekar en tegundir
  - Áhersla á árangur frekar en pólitík
    - Við veitingu framlaga
    - Við alla þætti ræktunar
  - Forgangsráða í þágu árangurs
  - Reglulegt endurmat markmiða/aðgerða í þágu árangurs





# Hvað er hægt að gera á meðan?

- Efla samfélagslega innviði skógræktar
  - Fjölgunarefni
  - Gróðrarstöðvar
  - Eldvarnir
  - Framlög
  - Áætlanagerð
  - RANNSÓKNIR, RANNSKÓKNIR, RANNSÓKNIR



# Hvað er hægt að gera á meðan?

- Velja saman tegundir og landgerðir
  - Þegar gert en skerpa má á því
  - Leiðir til fjölbreytni skóga í landslagi





# Hvað er hægt að gera á meðan?

- Hefja rannsóknir á endurnýjun skóga
  - Hvernig verður önnur kynslóð skóga?
  - Hvaða fellingaraðferðir notum við?



# Hvað er hægt að gera á meðan?

- Leggja af lausagöngu sauðfjár
  - Sú landnotkun sem veldur mestu raski og mestum samfélagslegum kostnaði við skógrækt
  - Sú landnotkun sem mest dregur úr seiglu eftir rask
  - Langmikilvægasta aðgerðin til að auka bæði útbreiðslu og seiglu skóga





# Kærar þakkir

