

Trjásjúkdómar

Vöktun og rannsóknir



Halldór Sverrisson
Rannsóknastöð skógræktar á Mógilsá

Fagraðstefna skógræktar, 22.-24. mars 2017

Aðflutningur skaðvalda er með vindi,
plöntum, fuglum, fólki og farangri



Sjúkdómar á lauftrjám



Sjúkdómar á birki

Birki hefur vaxið á Íslandi frá lokum ísaldar og hefur á þessum tíma safnað á sig mörgum tegundum skaðvalda, en einnig haft tíma til að aðlagast þeim að einhverju leyti

Birkiskógur í Fnjóskadal



Birkiryð



Birkiskógur og plantað birki í Skaftafelli

Plantað
birki



Kvæmamunur virðist töluverður varðandi ryðpol. Sunnlenskt birki með betri mótstöðu en norðlenskt.

29. ágúst 2006

Kynbætur eru nú stundaðar á birki

Þorsteinn Tómasson og Skógræktin

‘Embla’ er byggð á Bæjarstaðabirki sem virðist fremur ryðpolið



Elri



Reklasveppur á elri

Reklasveppur (*Taphrina amentorum*) er algengur sjúkdómur á reklum gráelris.



Víðir





Víðiryð

á hreggstaðavíði

Alaskaösp



Asparryð

Asparryð (*Melampsora larici-populina*) er útbreitt í Evrópu og Asíu

Leggst þyngst á amerískar aspartegundir

Fannst hér fyrst árið 1999 á Suðurlandi

Asparryð – gangur sjúkdómsins

Hýsilplanta A

Lerki

SUMAR

(Maí)-júní

Skálagró

Skálagró (I-stig)

Pyknógró (0-stig)

Basíðugró á spírandi dvalagrói (IV-stig)

Laufblað á jörðu

Hýsilplanta B

Ösp

Sumargró (úredó)

Ryðgró

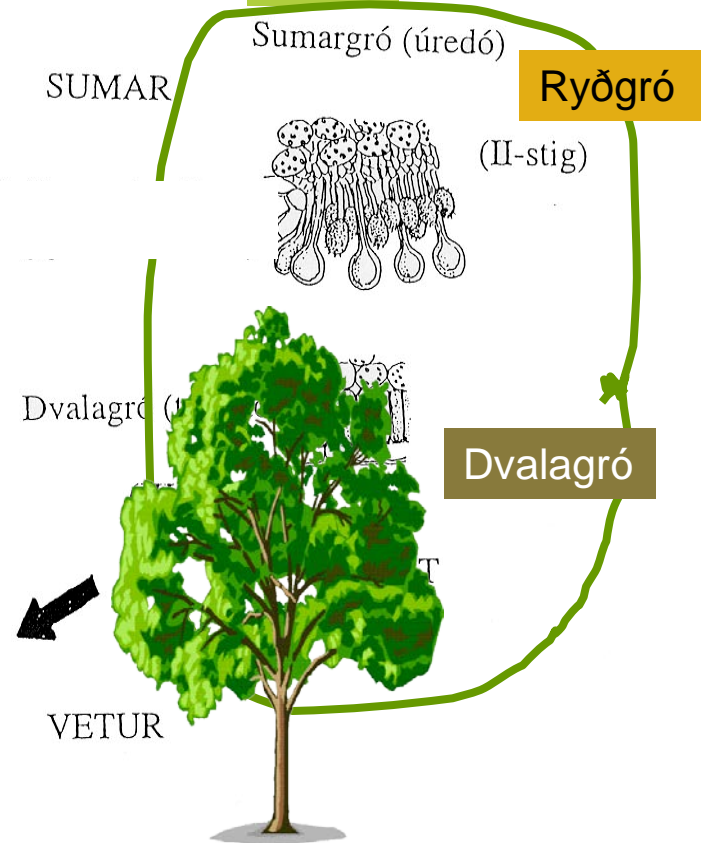
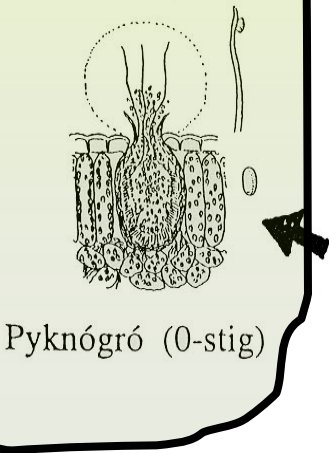
(II-stig)

Dvalagró

SUMAR

Dvalagró (III-stig)

VETUR

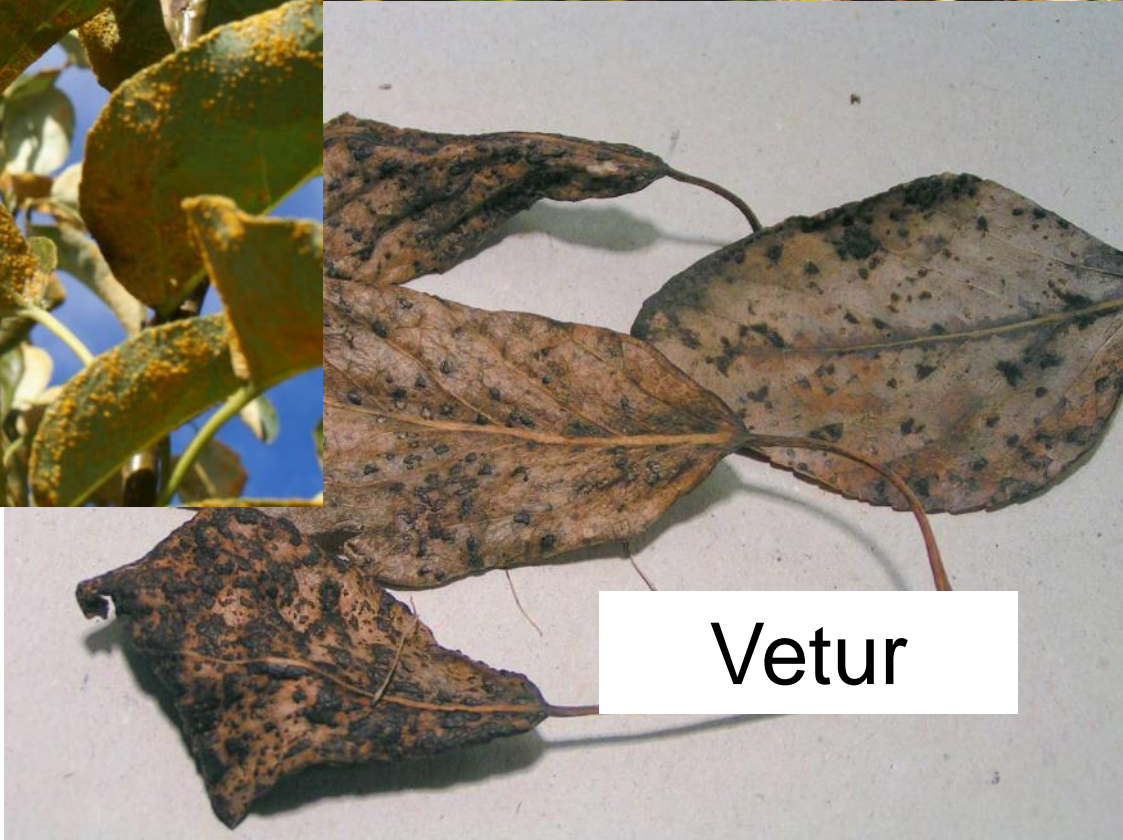




Sumar



Haust



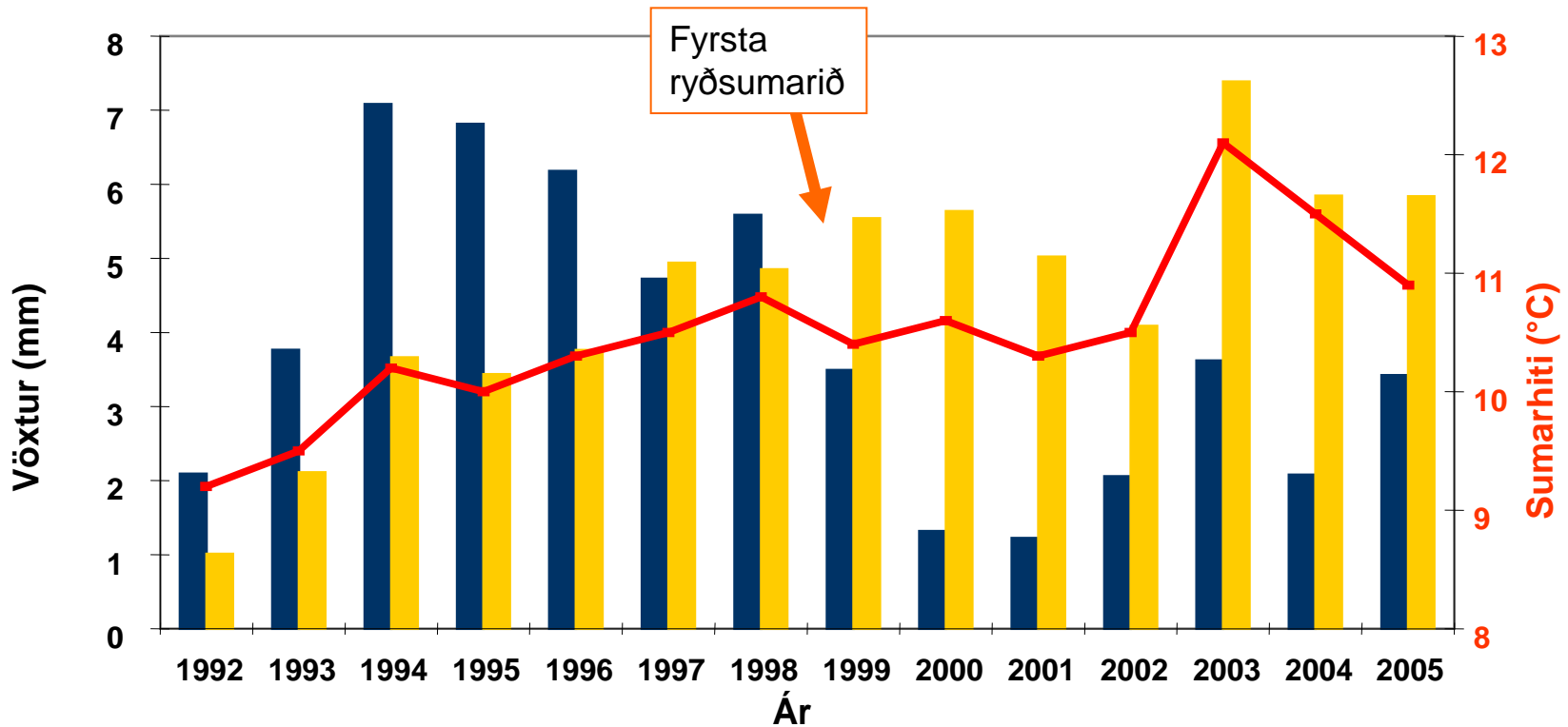
Vetur



Kirkjubæjarklaustur 2004

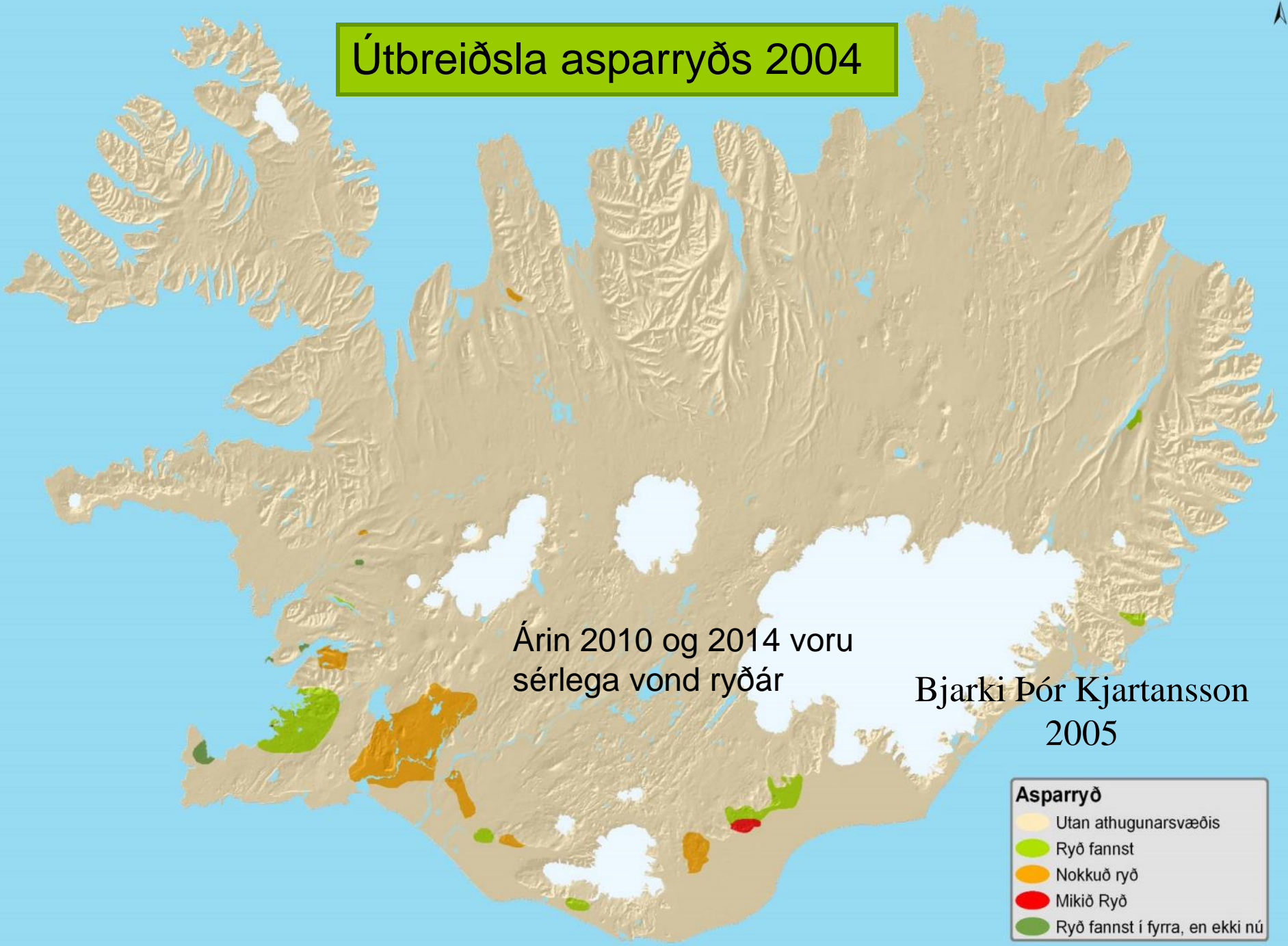
Áhrif ryðs á vöxt aspar

Á súluritinu er vöxtur aspa mældur með því að mæla breidd áhringja. Gulu súlurnar sýna aspir í Hveragerði sem ekki hafa fengið á sig ryð, en þær bláu sýna vöxt ryðgaðra aspa



Jaspar Albers o.fl. 2006.
Fræðaging Landbúnaðarins

Útbreiðsla asparryðs 2004

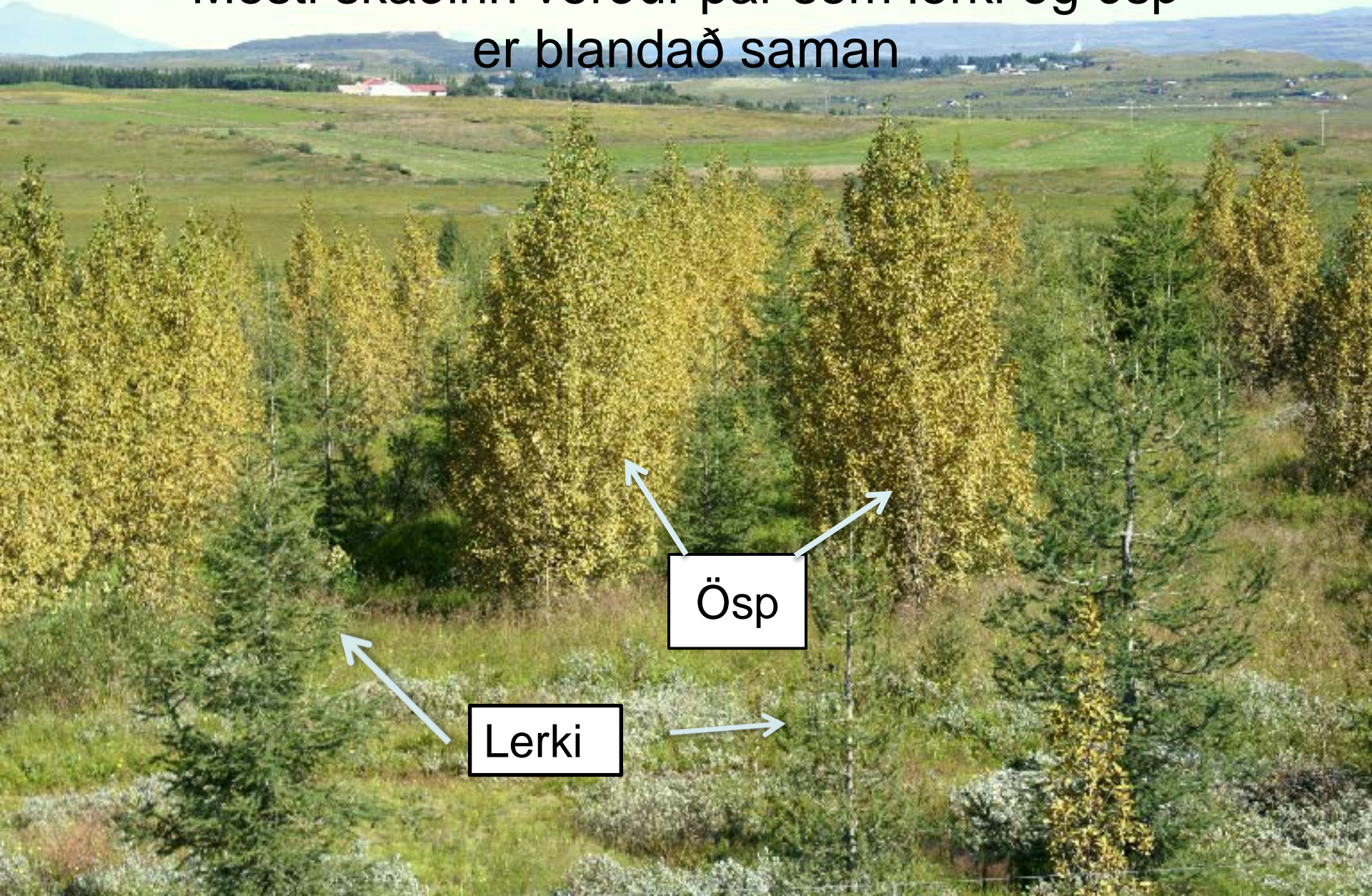


Árin 2010 og 2014 voru sérlega vond ryðár

Bjarki Þór Kjartansson
2005

- Asparryð**
- Utan athugunarsvæðis
 - Ryð fannst
 - Nokkuð ryð
 - Mikið Ryð
 - Ryð fannst í fyrra, en ekki nú

Mesti skaðinn verður þar sem lerki og ösp
er blandað saman



Lerki

Ösp

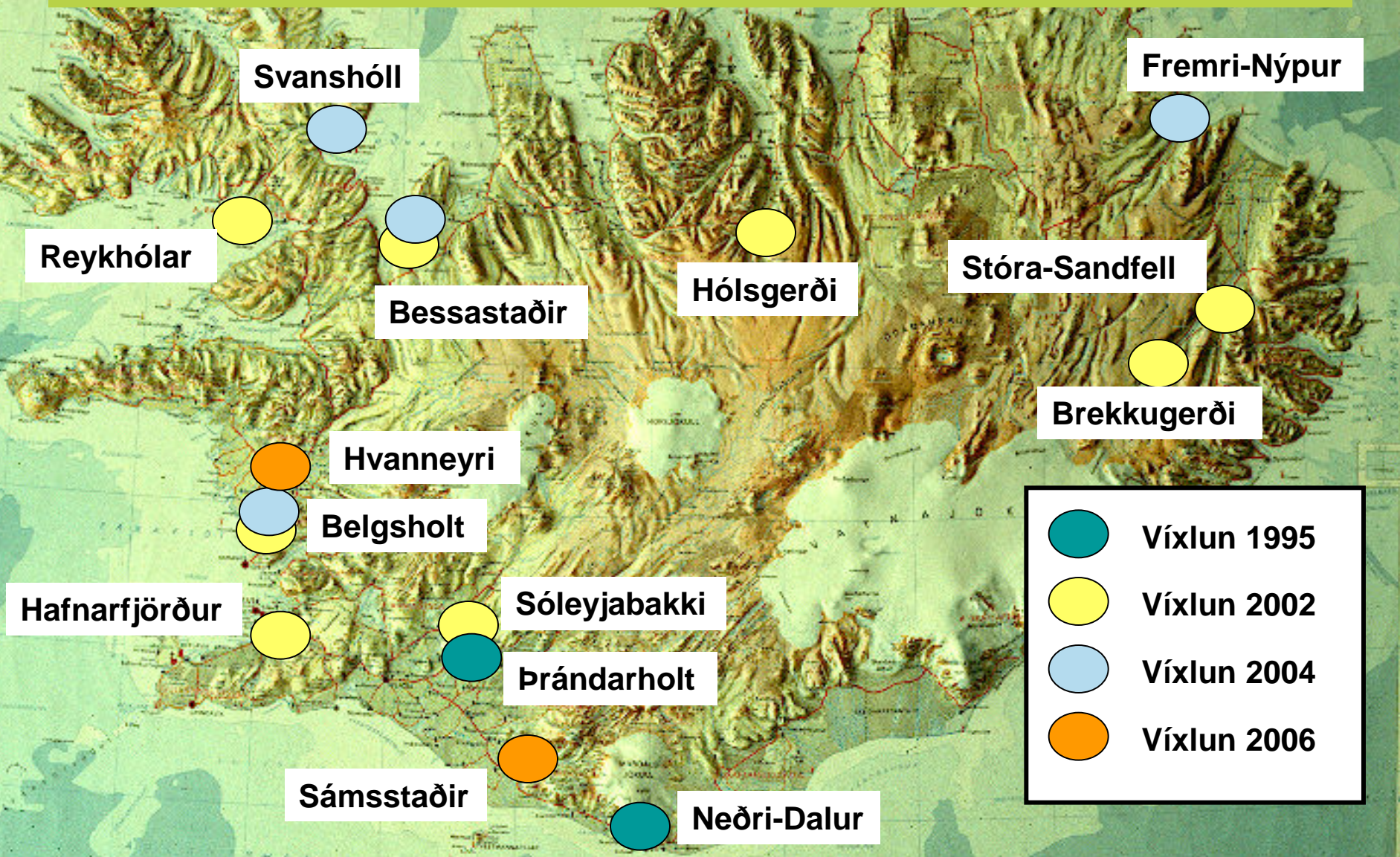
Ráðist var í kynbætur gegn ryði árið 2002

Árið **2002** var víxlað saman þekktum klónum og trjám að höfuðborgarsvæðinu og var meginmarkmiðið að fá fram klóna með **sæmilegt ryðþol** á grundvelli smitunartilrauna í klónatilraunum á Suðurlandi

Árin **2004** og **2006** var aftur víxlað og ryðþolið einnig haft í huga, en áherslan einnig á að fá fram **vel aðlagaða klóna** fyrir flesta landshluta

Afkvæmin fóru í **tilraunir** víða á landinu.

Tilraunastaðir fyrir afkvæmi úr víxlunum



Völdum klónum var öllum safnað í eitt safn í uppsveitum Árnessýslu á árunum 2008 - 2012



Elsti hluti klónasafnsins. Plantað 2009

Í safninu eru 350 asparklónar, þar af 40 með gott ryðþol

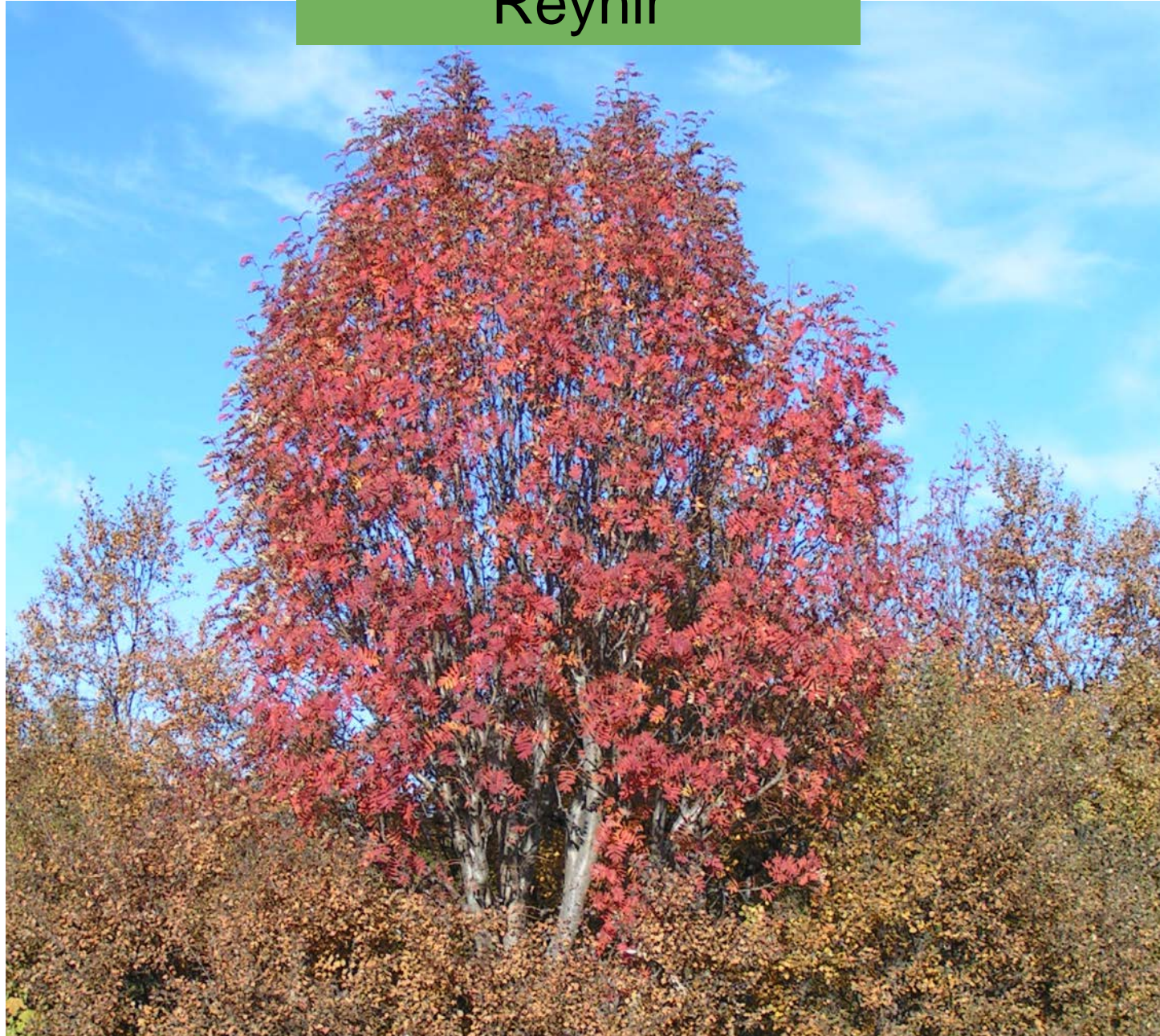


Júlí 2016

„Ryðfrír“
asparklónn



Reynir

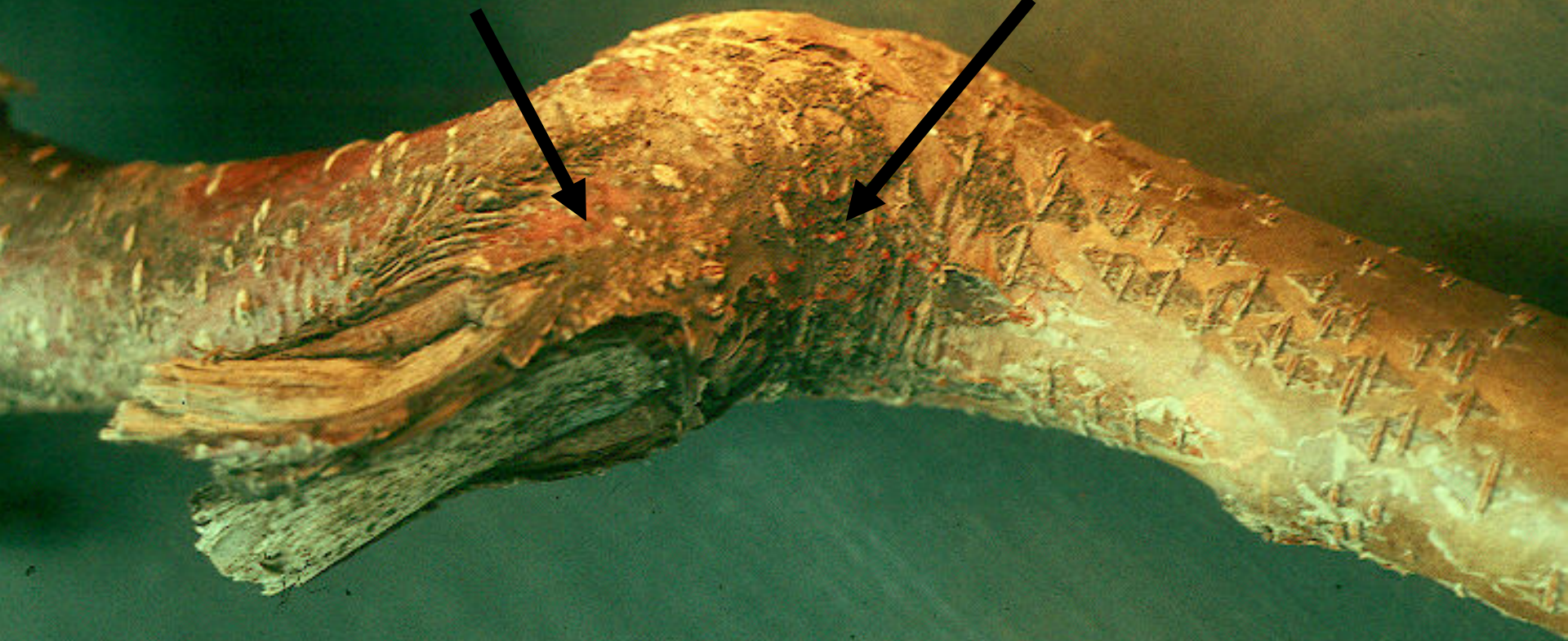


Reyniáta (*Cytospora rubescens*)

Brot, átuskemmd og gróhirslur

Ungar, lokaðar
gróhirslur

Rauðir gróstrimlar



Heilbrigður
stofn

Elsti hluti
skemmdar

Sýktur stofn

Snjóbrott og kal stuðla
að framgangi reyniátu



Sjúkdómar á barrtrjám



Greni



Greniryð

Alvarlegasti sjúkdómurinn sem leggst á grenitegundir hér er **greniryð** (*Chrysomyxa abietis*).

Hann leggst hér nær eingöngu á rauðgreni.

Ryðið fannst fyrst sumarið 1999 á Vesturlandi en virðist hafa verið a.m.k. tveimur árum fyrr í Leirárreit.

Hefur gert usla í jólatrjám (rauðgreni) í Haukadal og Skorradal.



Ryðgað rauðgreni í Heiðmörk

Myndir teknar 4. apríl 2007



Fura



Brum- og greinapurrrksveppur (furubikar)
(*Gremmeniella abietina*)

Sjúkdómurinn hefur lagst mest á broddfuru hér á landi en lítið á stafafuru og skógarfuru

Íslenska stafafuran er aðallega af strandkvæmi, sem virðist hafa töluverða mótstöðu gegn sveppnum



Broddfura í Tungudal

Snjóbrot á oft þátt í skemmdum af völdum *Gremmeniella*

Broddfura að drepast í Breiðdal



Lerki



Lerkibarrfellir





Lerkibarrfellisveppur
(*Meria laricis*) fannst hér
fyrst í sýnum frá
Haukadal í
Biskupstungum um mitt
sumar 1999

Hefur einkum verið til
vandræða í
gróðrarstöðvum



2

Ternis

Mjóanesbarrfellir (*Mycosphaerella laricina*)



Kynbætur á lerki hafa leitt til nýrra yrkja sem þola sveppasjúkdóma betur en sá efniviður sem fyrir var. **‘Hrymur’** varð til í kynbótaverkefni Þrastar Eysteinsonar og samstarfsmanna. Hér útskýrir Aðalsteinn Sigurgeirsson kosti ‘Hryms’ fyrir gestum og starfsmönnum Mógilsár.



Barrviðaráta

Barrviðaráta (*Phacidium coniferarum*) er **átusveppur** sem fyrst var greindur hér árið 1969.

Sjúkdómurinn hefur einnig verið nefndur douglas-áta. Sveppurinn leggst á margar tegundir barrviða eins og nafnið bendir til.

Hér á landi er skaðinn bundinn við **lerki**.

Skemmdir vegna barrviðarátu

Mikið skemmt tré, aðeins
neðstu greinar lifandi

Átuskemmdar greinar á lerki

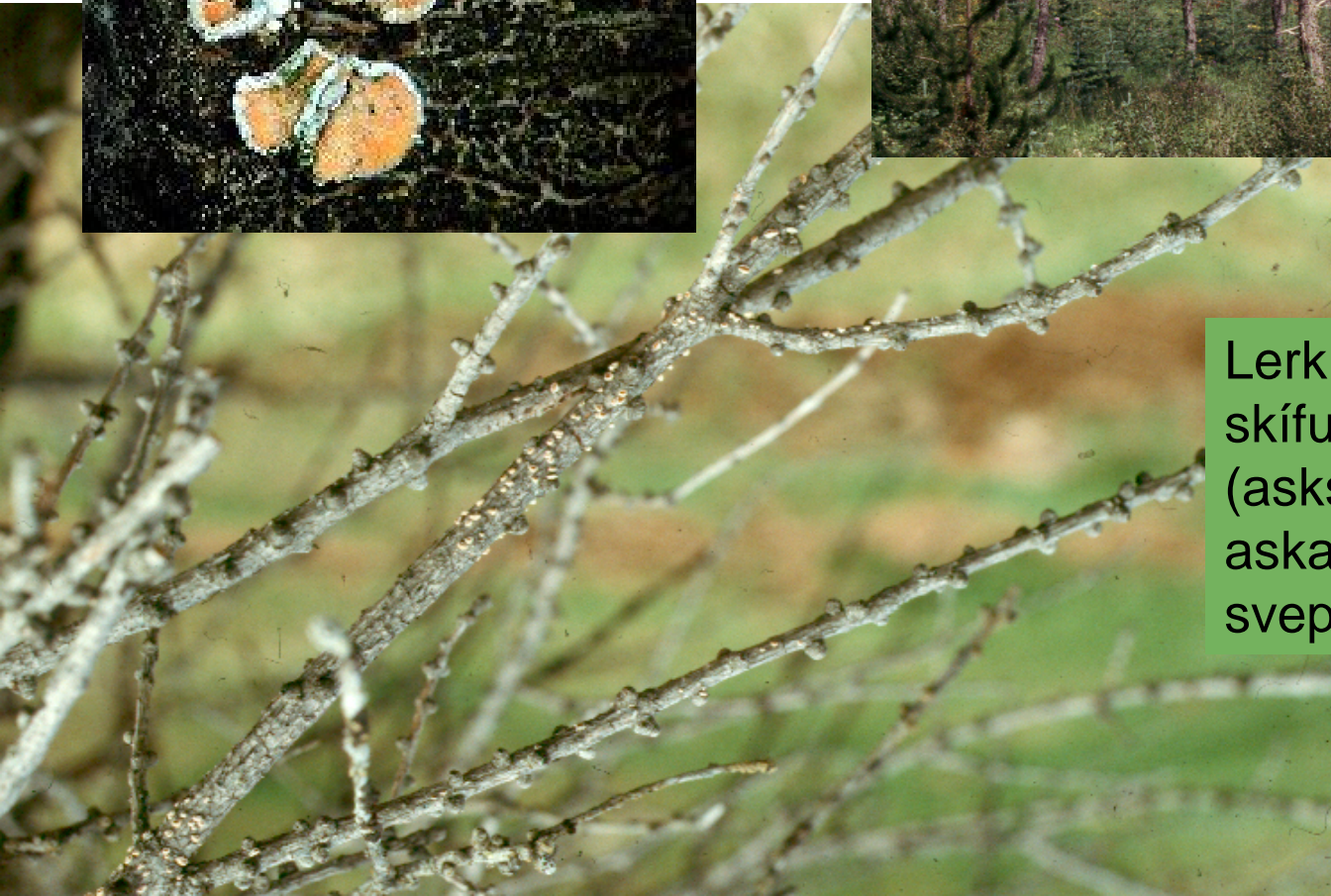


Lerkiáta (*Lachnellula willkommii*)

Lerkiátusveppur *Lachnellula willkommii* velþekktur sjúkdómsvaldur á lerki í Evrópu, Asíu og Norður-Ameríku.

Líklegt má telja að lerkiáta sé meginorsök dauða lerkilunda með síberíukvæmum á Suður- og Vesturlandi.

Deyjandi lerki í Skorradal



Lerkiátusveppurinn er skífusveppur (asksveppur) sem ber aska sína í skífulaga sveppaldinum á greinum

Deyjandi lerkilundur í Skorradal

Hugsanlega samspil
lerkiátu og barrfellis



Pinur



Þináta (*Phacidium balsamicola*)

Fjallapínur er yfirleitt laus við sjúkdóma en þinátusveppurinn drepur stundum stöku tré.





Brún átusársins

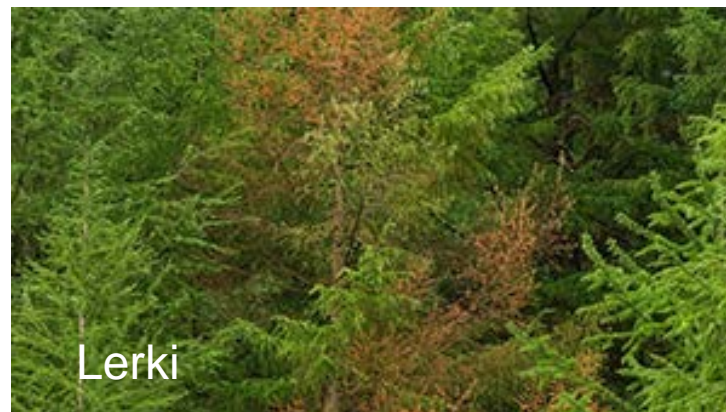


Aðsteðjandi hættur

Í Danmörku og Noregi hefur nýr átusveppur, *Neonectria neomacrospora*, lagst á þin. Hætta er á að sveppurinn geti borist hingað með jólatrjám.



Rótarsjúkdómar sem stafa af *Phytophthora*-tegundum eru alvarleg ógn við trjá- og skógrækt í Evrópu og víðar. Hættan mest með innfluttum plöntum.



Takk fyrir!

