

Líf og vöxtur aspargræðlinga

Fagráðstefna skógræktar 2019

Jóhanna Bergrúnar Ólafsdóttir

MSc nemandi í skógfræði við Landbúnaðarháskóla Íslands

Aðstoðarmaður sérfræðinga, Mógilsá.

Rannsóknarverkefni:

**Val á aðferðum og plöntuefni við
nýræktun asparskóga**



Jóhanna Bergrúnar Ólafsdóttir, johanna@skogur.is



Rannsóknarverkefnið

- Vinna hófst vorið 2016 á Mógilsá, rannsóknasviði Skógræktarinnar
- Styrkir
 - Minningarsjóður Hjálmars R. Bárðarsonar og Else S. Bárðarson frá upphafi
 - Atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneyti (2017)
- Meistaránámsverkefni í skógfræði við LbHÍ
 - Leiðbeinendur eru Úlfur Óskarsson og Dr. Hreinn Óskarsson
- Markmið
 - Að þróa einfaldar og hraðvirkar leiðir við nýrækt alaskaasparskóga í ólíkum landgerðum.
- Rannsóknaspurningar beinast í meginatriðum að:
 - Hver ávinningur sé af því að nota græðlinga til nýskógræktar?
 - Hvaða græðlingastærðir séu hentugar?
 - Hver séu áhrif jarðvinnslu, áburðargjafar, landgerða, asparklóna og niturbúskapar.

Tilraunaliðir - staðir

- Jarðvinnsla
 - TTS
 - Heilplæging
 - Gróðursetningavél
 - Engin jarðvinnsla
- Áburður - lúpína
 - Þrjár tímasetningar áburðargjafar
 - Mismikilli lúpínu plantað (þrjár útgáfur)
 - Hvorki lúpína né áburður
- Græðlingalengdir
 - 20, 40 og 80 cm græðlingar
 - 1 m drumbar
- Mismunandi plöntuefni
 - Gróðursett í lúpínu
 - Græðlingar 20-100 cm langir
 - Skógarplöntur
- Klónar
 - Haukur og Forkur



Tilraunir - landgerðir

Frjósamt graslendi



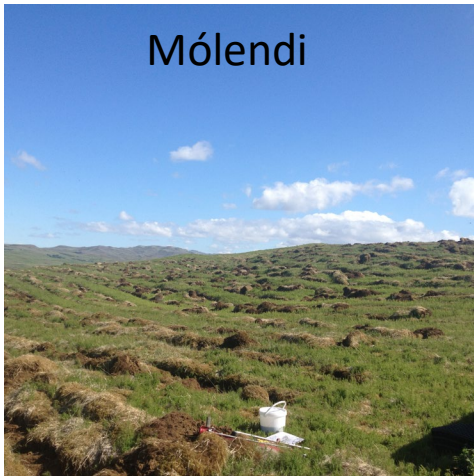
- Áburður og lúpína

- Áburður og lúpína
- Græðlingalengdir

Áreyrar



Mólendi



- Áburður og lúpína
- Græðlingalengdir

- Jarðvinnsla
- Græðlingalengdir
- Mismunandi plöntuefni

Lúpínubreiður



Framkvæmdir

2016:

- Uppsetning jarðvinnslu-, áburðar- og græðlingalengdatilrauna.
- Jarðvegs- og gróðursýni
- Ryðteinar
- Hitamælar
- Úttekt á lifun og vexti að hausti



2017:

- Uppsetning tilraunar með mismunandi plöntuefni
- Ryðteinar og hitamælar teknir upp
- Úttekt á lifun og vexti að hausti
- Uppgröftur plöntuefnis að hausti
- Efnagreiningar



2018:

- Úttekt á lifun og vexti að hausti

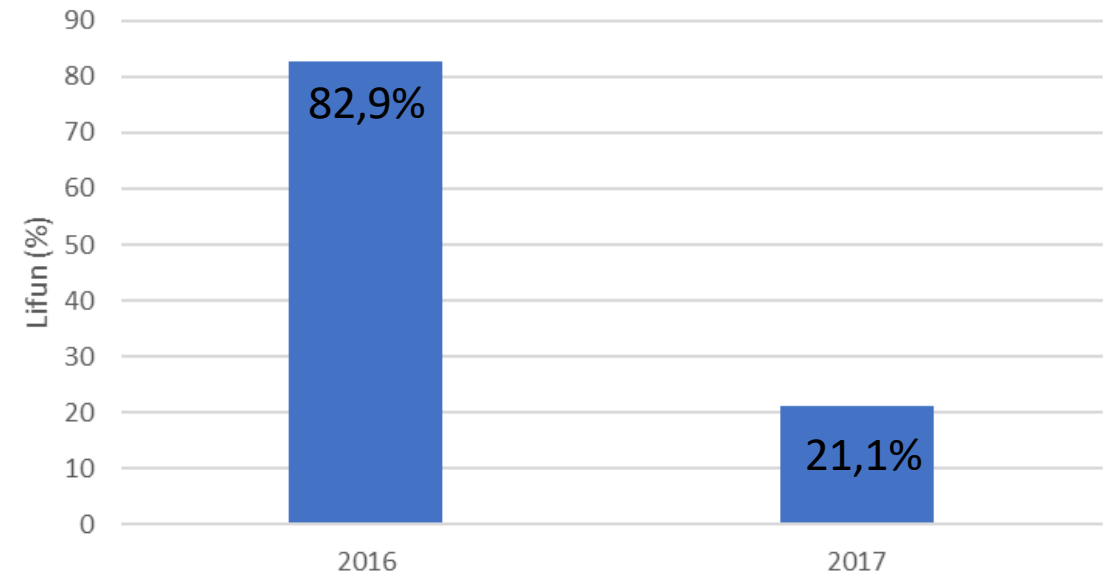
Niðurstöður - Litla Skarð í Borgarfirði

Frjósamt graslandi



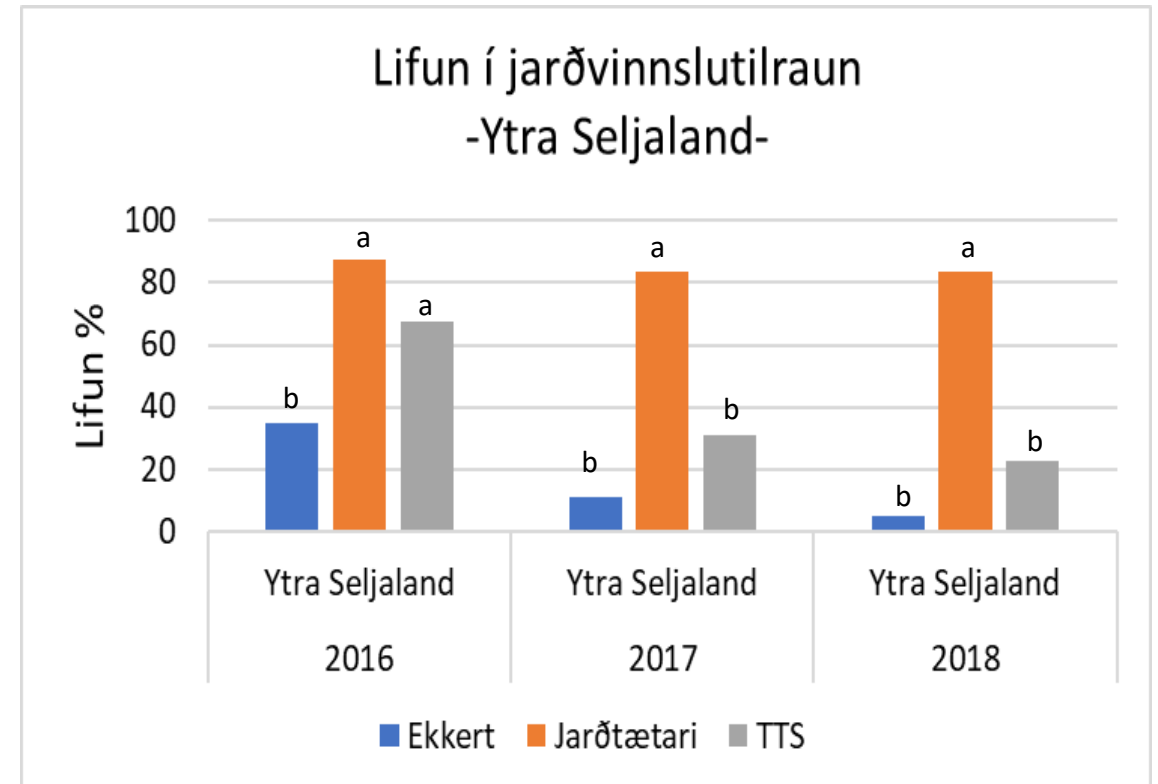
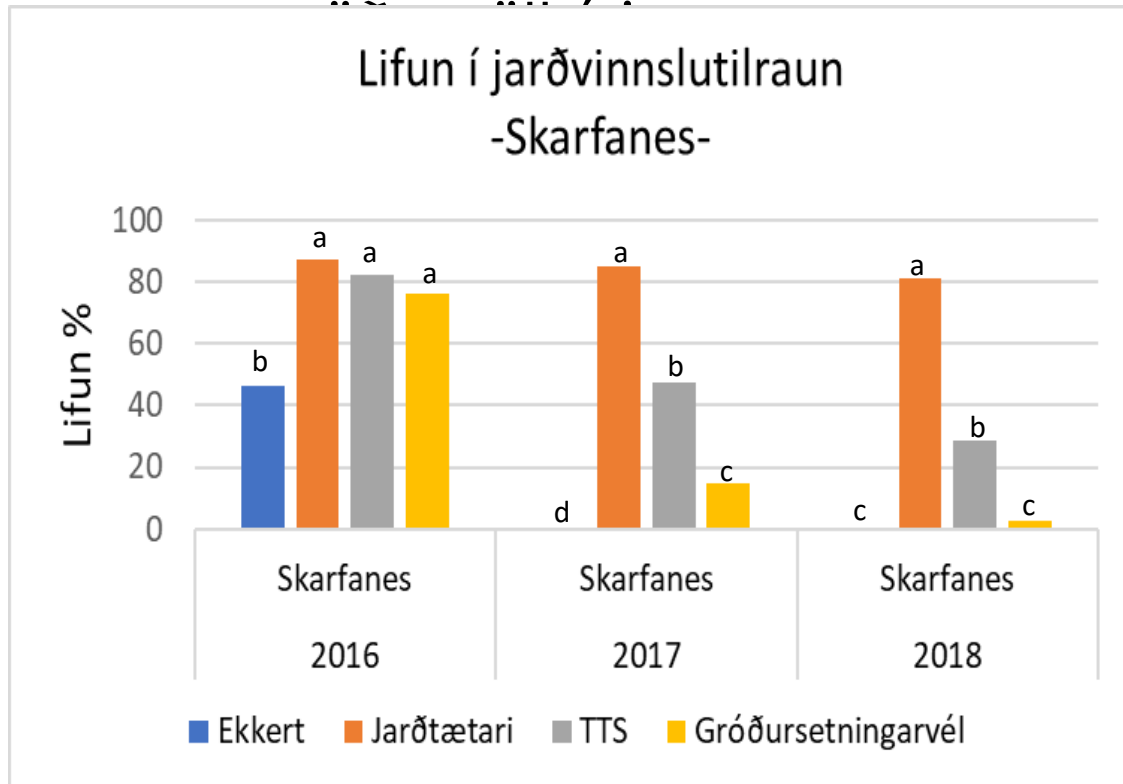
- Áburður og lúpína

Lifun tilraunar í Litla Skarði



Dæmi um niðurstöður - Jarðvinnslutilraun

- Lifun
 - Marktækur munur á milli jarðvinnsluaðferða á báðum

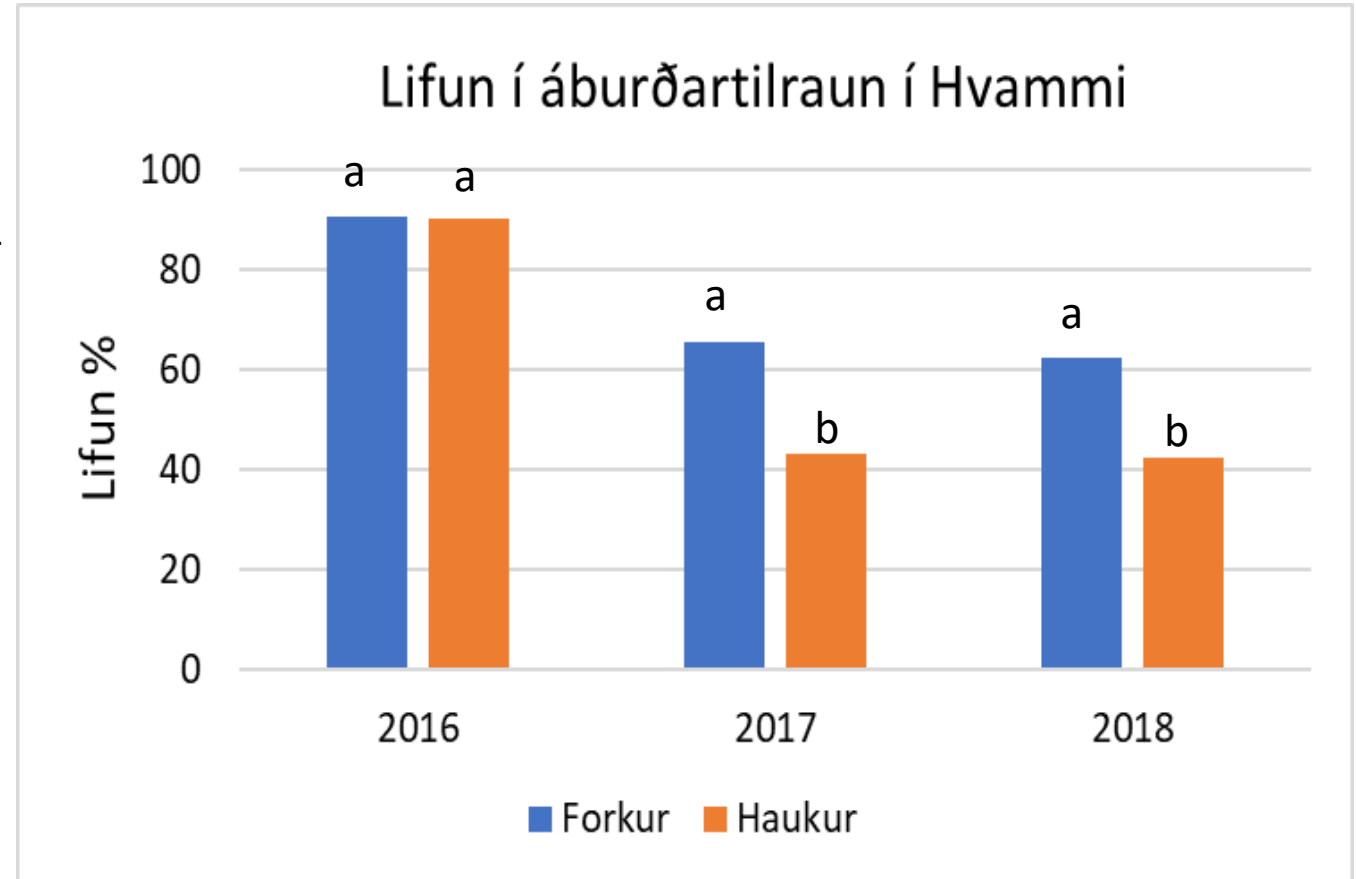


Dæmi um niðurstöður - Áburðartilraun

- Lifun
 - Ekki munur á milli áburðarmeðferða
 - Marktækur munur á milli klóna árin 2017 og 2018 í Hvammi.
 - Engin marktækur munur í

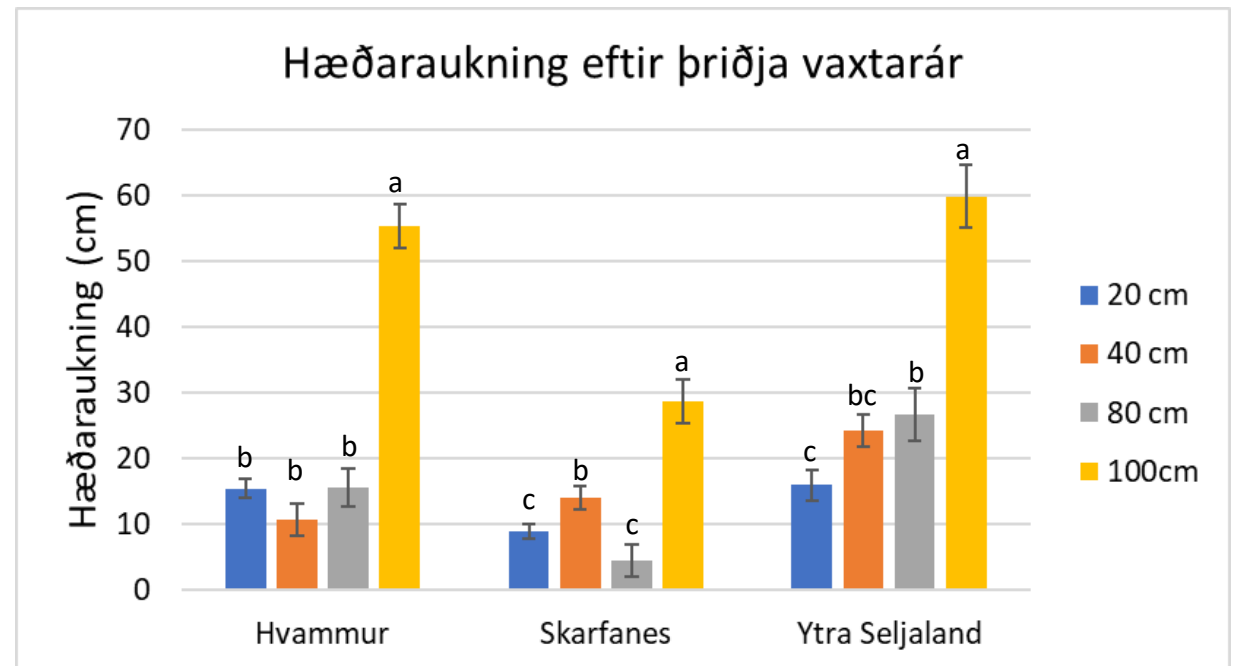
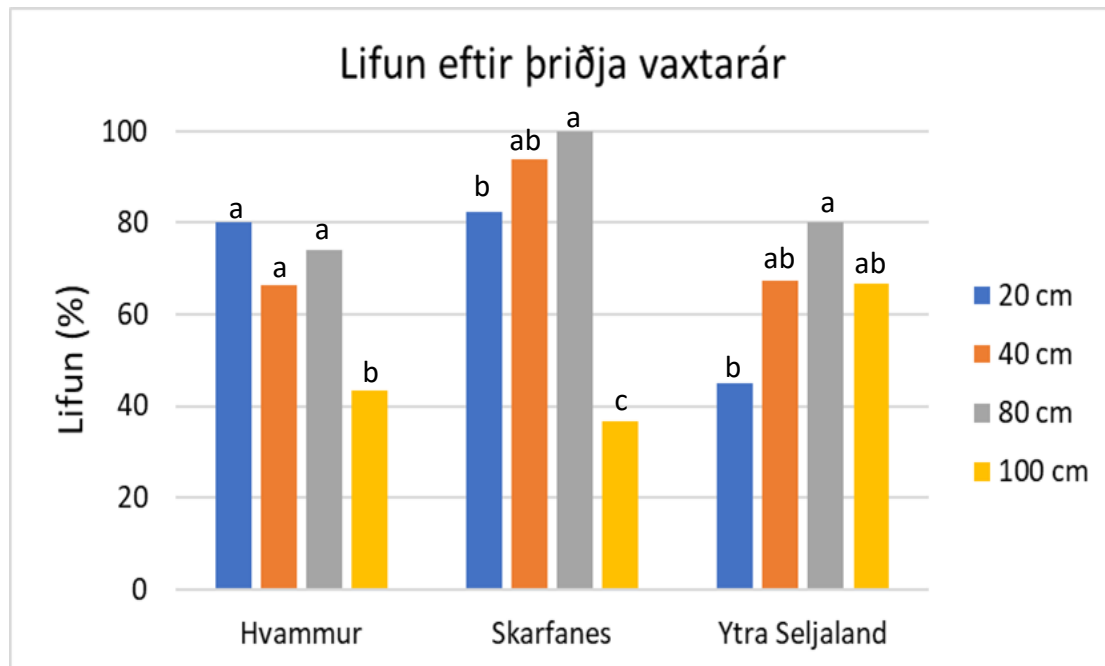


var 94,6% árið



Dæmi um niðurstöður - Græðingalengdir

- Lifun
 - Marktækur munur á milli stærðarflokka á öllum stöðum
- Hæðaraukning
 - Marktækur munur á milli stærðarflokka á öllum stöðum.
 - Marktækur klónamunur í Hvammi og Ytra Seljalandi

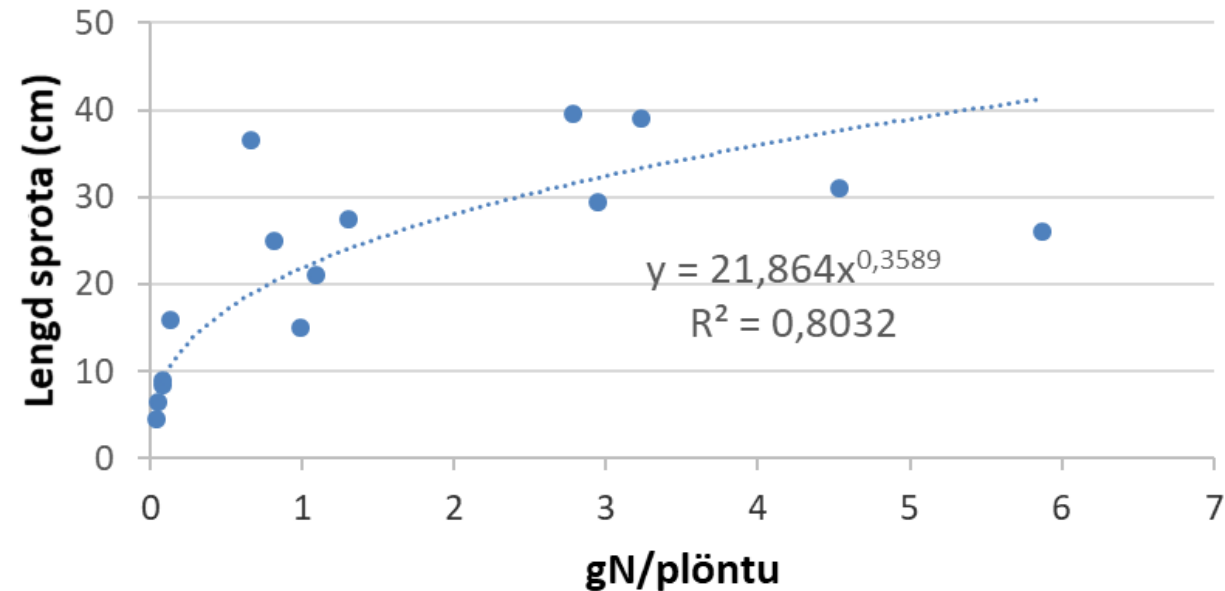


Dæmi um niðurstöður - Mismunandi plöntuefni

- Vöxtur af græðlingum meiri en vöxtur skógarplantna.
 - Lengd árssprota á græðlingum 2-3 föld miðað við skógarplöntur.
- Jákvæð fylgni vaxtar 2017 við stærð plöntuefnis (og nitur-innihald).



Samband upphafslegs N-innihalds plöntuefnis og lengdar ársvaxtar 2017



- Jákvæð fylgni milli stærðarpátta og vaxtar skógarplantna 2018.
- Jákvæð fylgni græðlingastærðar við fjölda sprota 2018, en ekki við lengd ársvaxtar.

Lokaorð

- Úrvinnsla gagna er komin vel á veg.
 - Stefni á að ljúka ritgerðinni í haust.
- Niðurstöðurnar munu nýtast til að velja hentugar græðlingagerðir til ræktunar asparskóga í mismunandi landgerðum.
 - Notkun stórra græðlingagerða áhugaverð.
- Bætt þekking á nýtingarmöguleikum aspargræðlinga getur



ika n



Takk fyrir

