

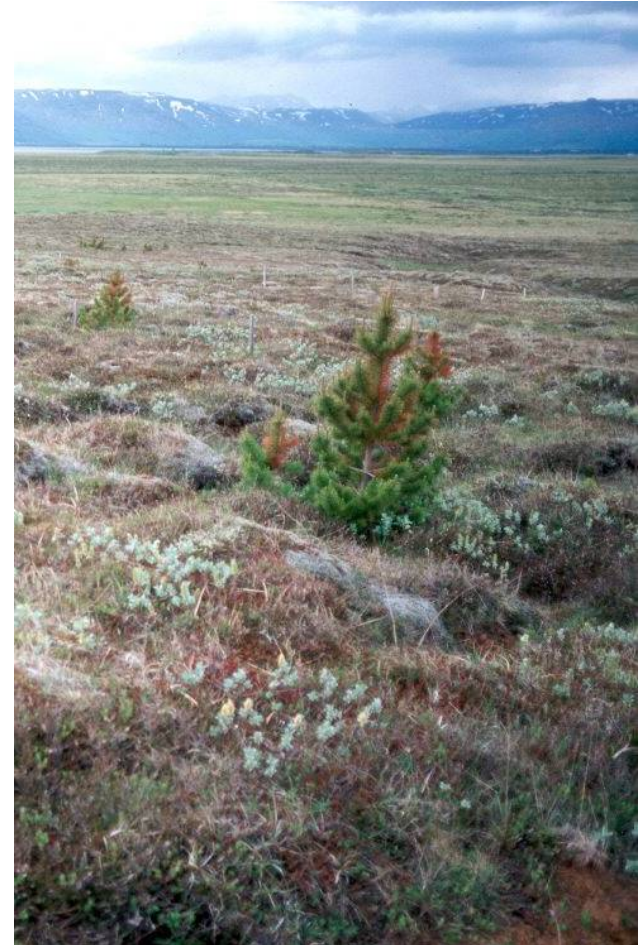
# Niðurstöður af 20 ára gamalli jarðvinnslutilraun í mólendi



Úlfur Óskarsson, LBHÍ  
Þorbergur H. Jónsson, Mógilsá  
Lars Karlsson, SLU, Umeå

# Markmið

- Að finna leiðir til að bæta lifun og vöxt stafafuru í mólendi á Suðurlandi
- Að prófa mismunandi undirbúning plöntustaða með jarðvinnslutækjum, úðun með roundup og trjáhlífar

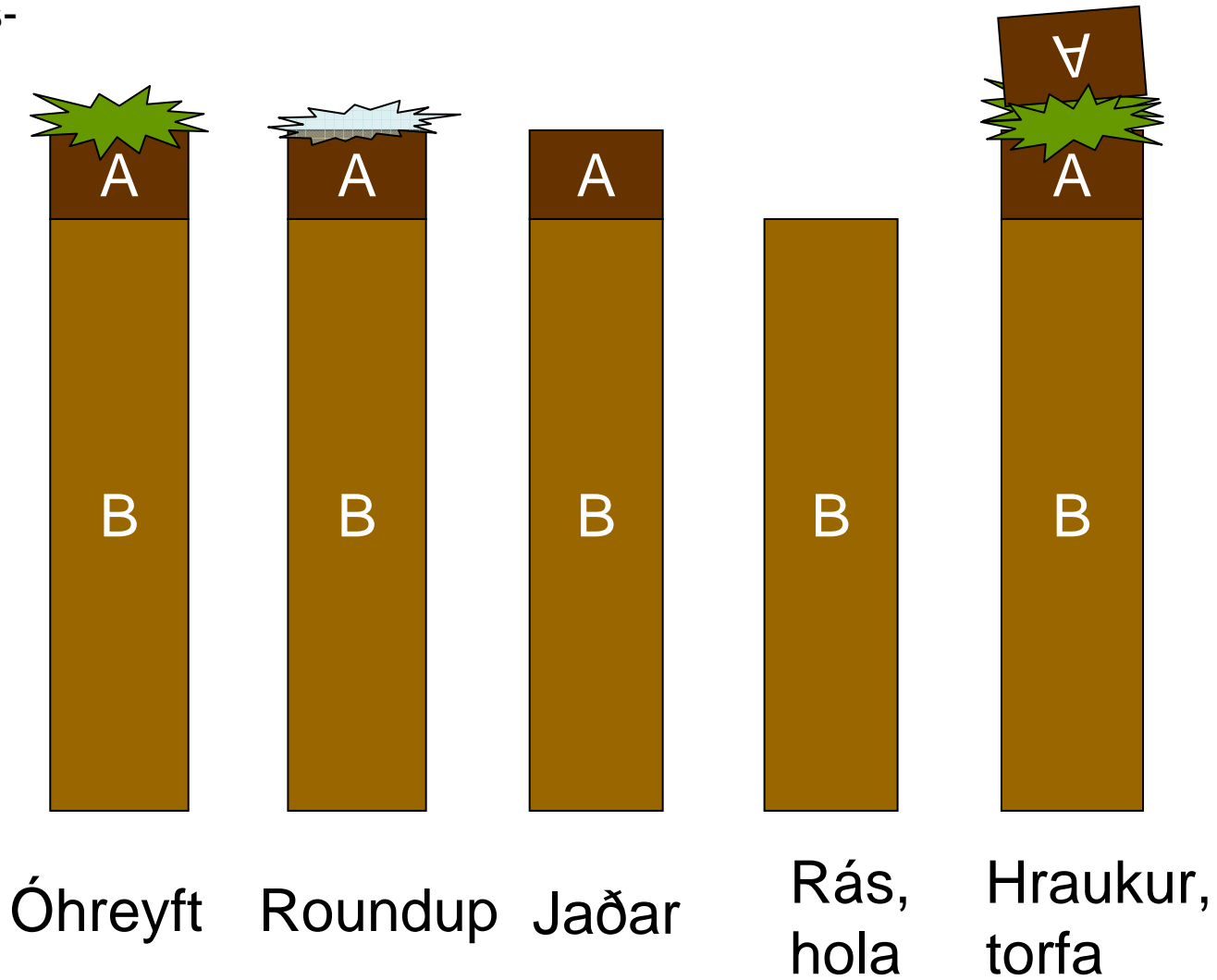


# Tilraunin

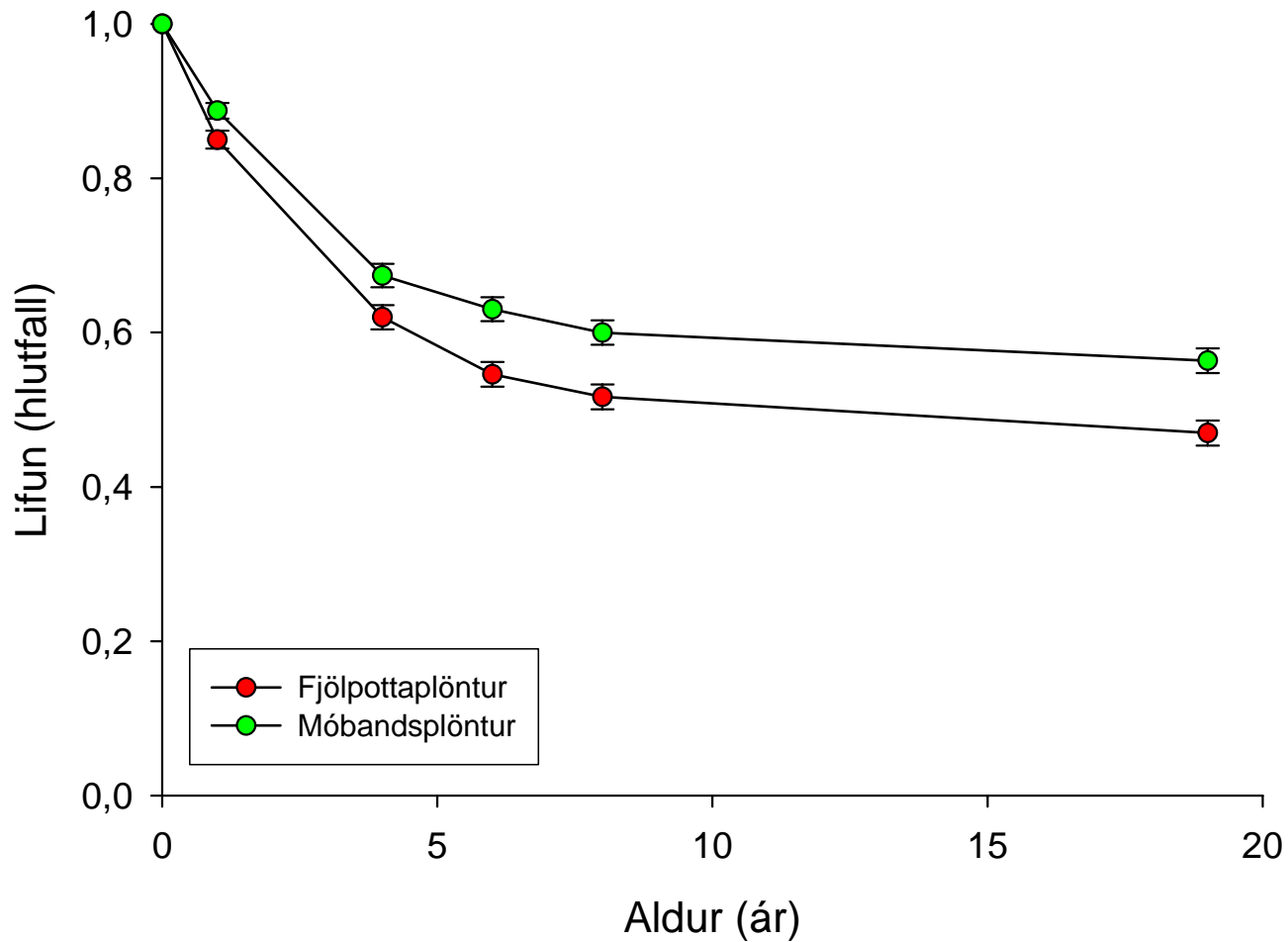
- Sett árið 1989 í Mosfell, Grímsnesi
- Tvær plöntugerðir
- 12 meðferðir
  - Sambland jarðvinnsluaðferð og plöntustaða
  - Glyphosate (roundup), trjáhlífar og kontról
- 10 blokkir á 2 stöðum
- Alls 1920 plöntur

# Plöntustaðir

Jarðvegs-  
snið



# Lifun eftir plöntugerðum



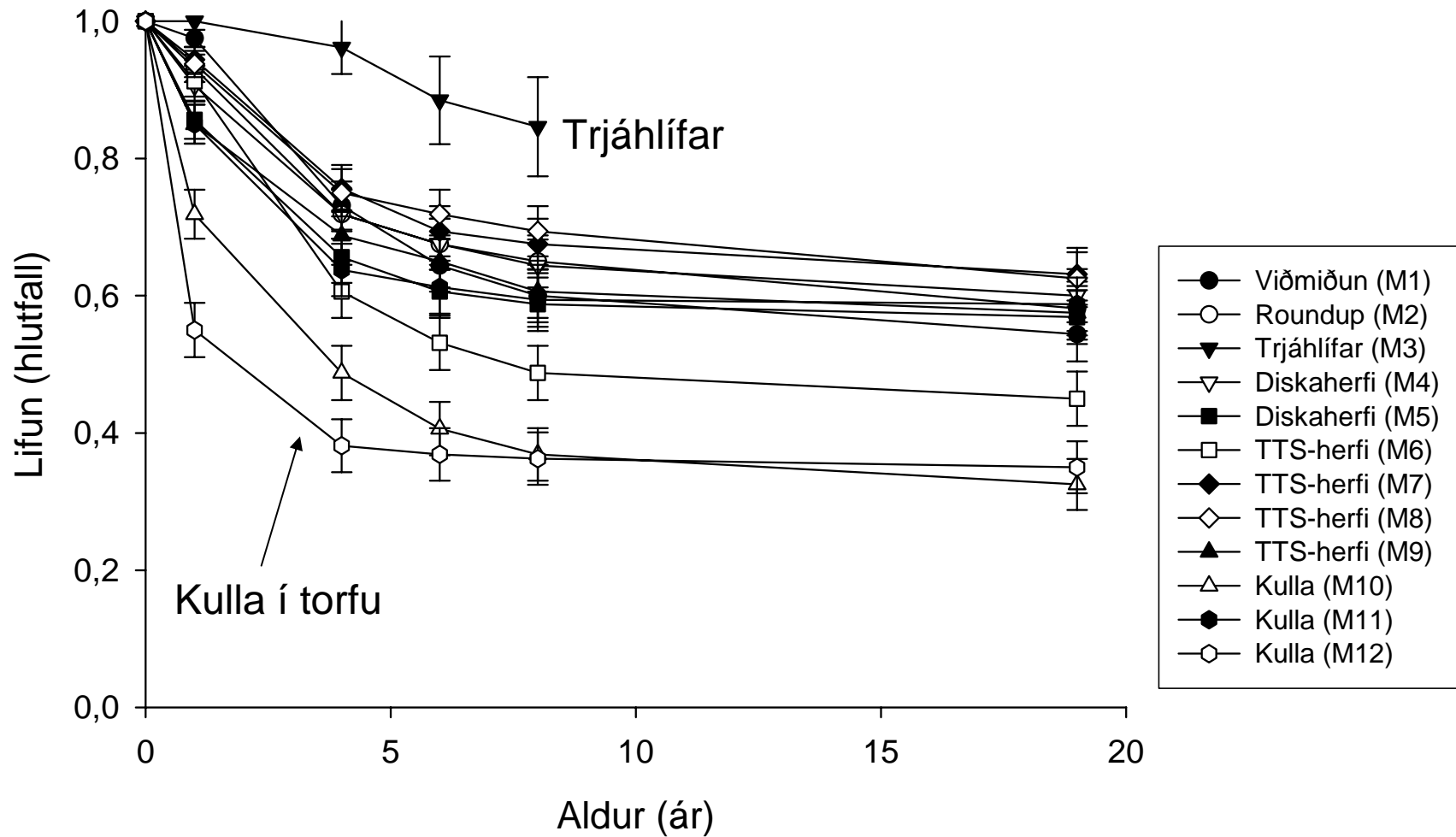
Ekki marktækur munur á lifun eftir tilraunastöðum

Samanburður viðmiðunar (óhreyfður mosamói, meðferð 1, lifun 2008: 0,54375) og annarra meðferða (meðferðir 2 – 12) með Test statistic fyrir Gehan's Wilcoxon Test ásamt p-gildi.

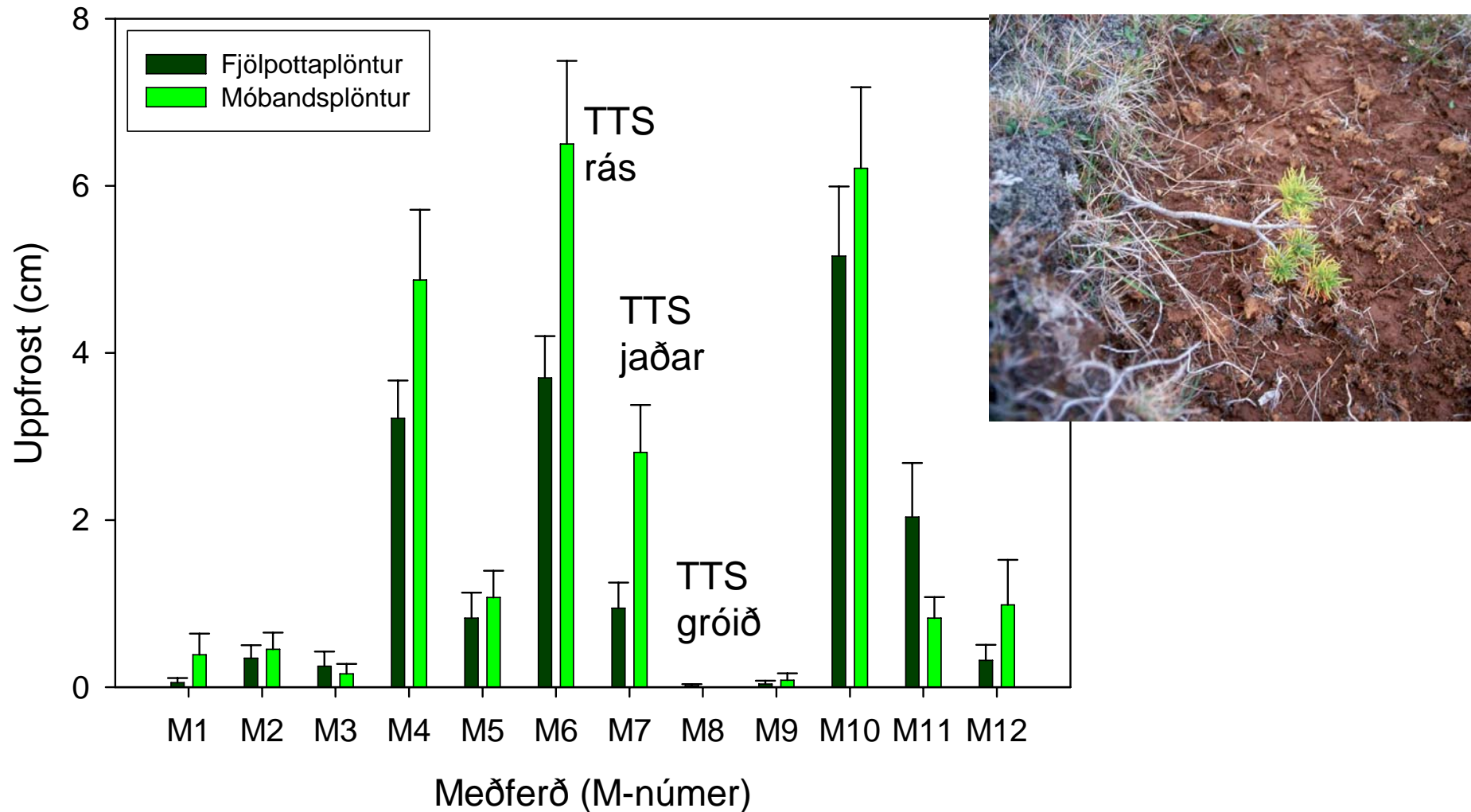
Meðferð	Lifun 2008	Test statistic	P-gildi
2 Roundup úðun	0,58125	-0,269630	p = 0,78744
3 Trjáhlífar*1	0,36250	2,904365	<b>p = 0,00368</b>
4 Diskaherfi, milli strengja	0,60000	-0,338294	p = 0,73514
5 Diskaherfi, á strengjum	0,56875	0,7777575	p = 0,43671
6 TTS-herfi, í rásinni	0,45000	2,334790	<b>p = 0,01955</b>
7 TTS-herfi, jaðar	0,63125	-1,15851	p = 0,24666
8 TTS-herfi, óhreyfður mói	0,62500	-1,12957	p = 0,25866
9 TTS-herfi, á hrauknum	0,57500	0,4633267	p = 0,64313
10 Kulla, í holunni	0,32500	5,463407	<b>p = 0,00000</b>
11 Kulla, jaðar	0,58750	0,7284036	p = 0,46637
12 Kulla, á hrauk	0,35000	6,666410	<b>p = 0,00000</b>

\*1 Hlífarnar farnar af 2008 (samanburður ekki marktækur varðandi skilyrði)

# Lifun stafafuru eftir meðferðum (plöntustöðum)

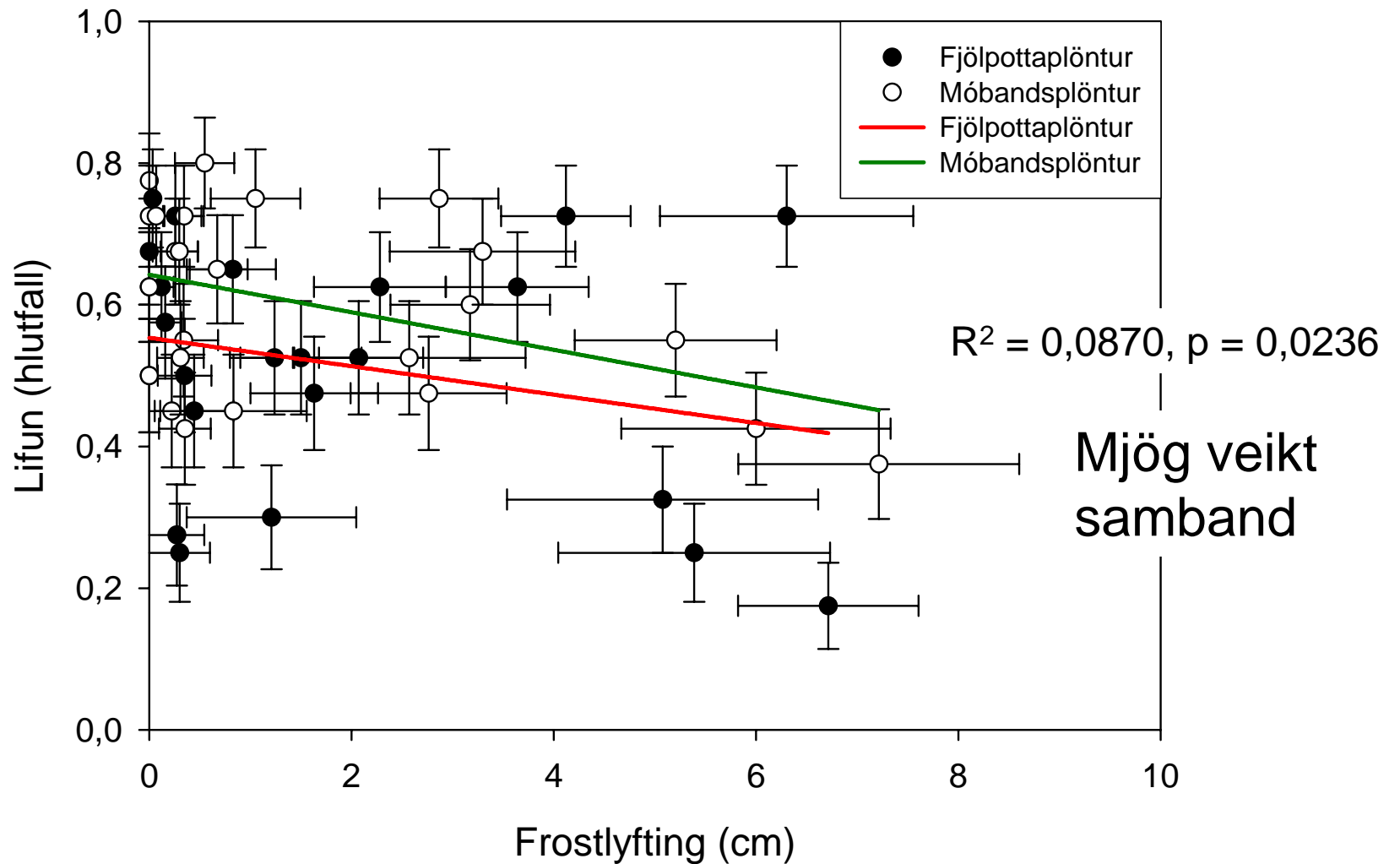


# Frostlyfting mæld 1997 sem meðalfjarlægð frá rótarhálsi að jarðvegsyfirborði eftir meðferðum og plöntugerðum

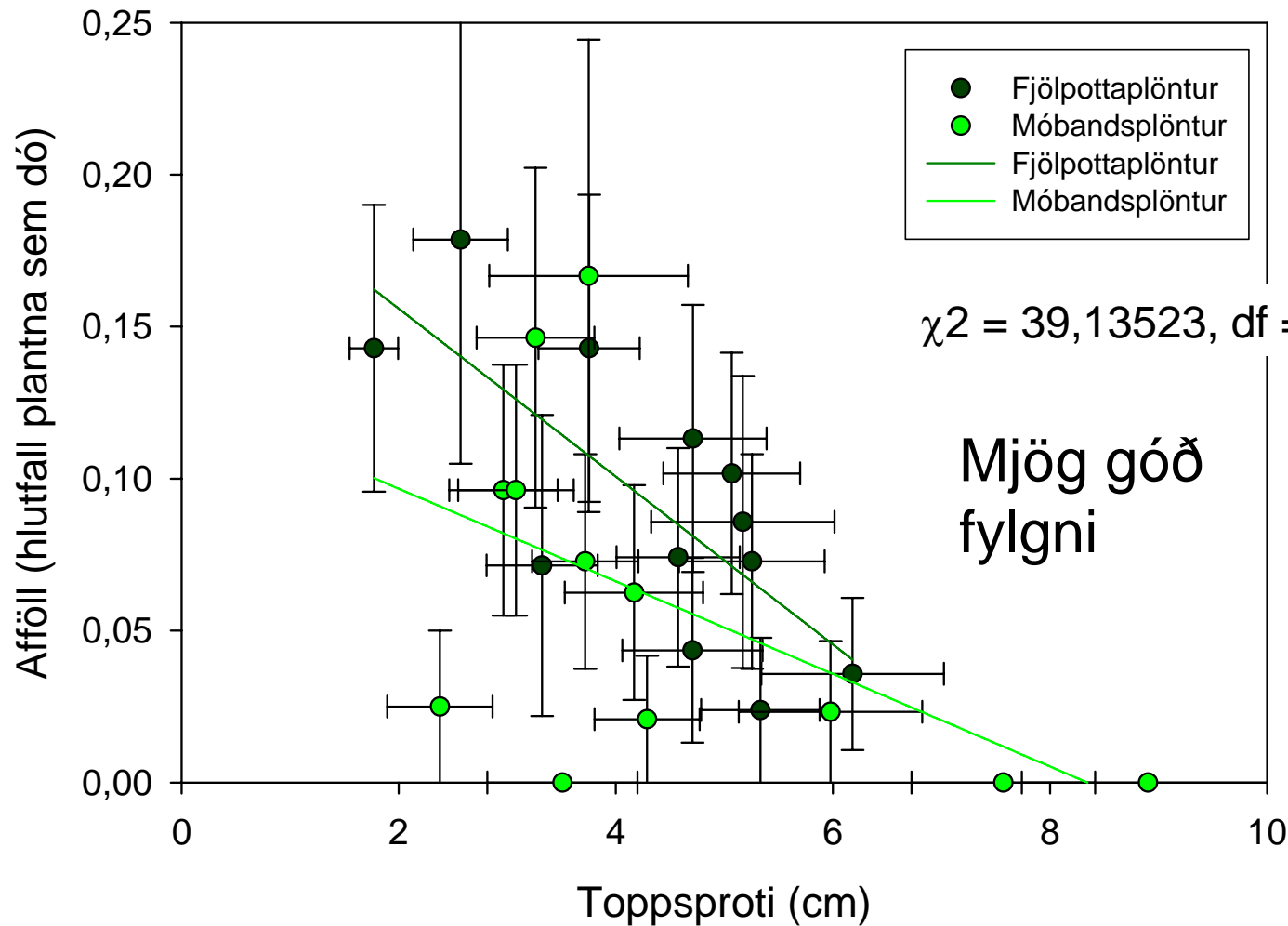




# Lifun til 1997 og frostlyfting mæld það ár á eftirlifandi plöntum eftir meðferðum, plöntugerðum og stöðum



# Meðalafföll eftir meðferðum og plöntugerðum milli áranna 1997 og 2008 eftir meðallengd toppsprota 1997

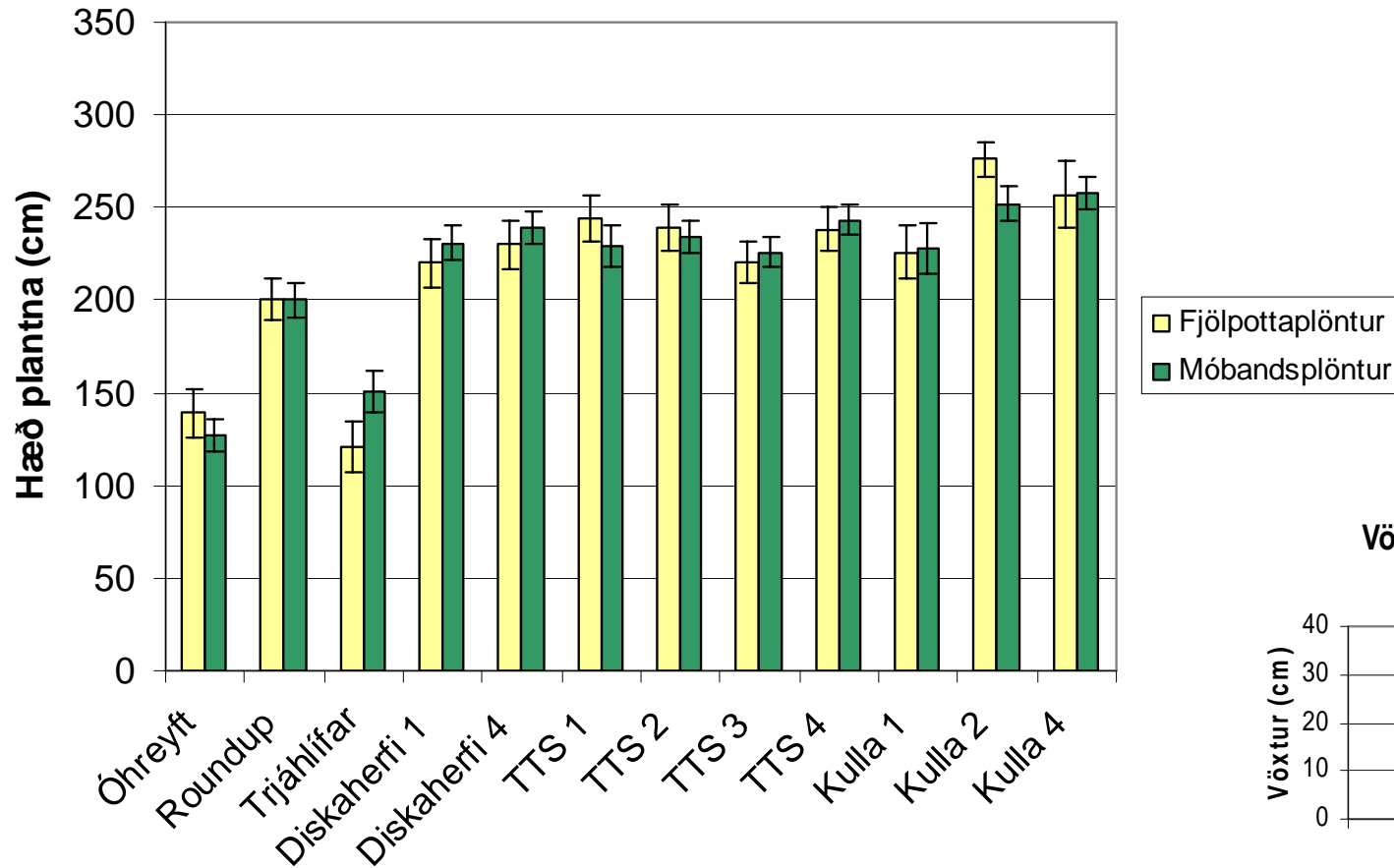


# Vöxtur

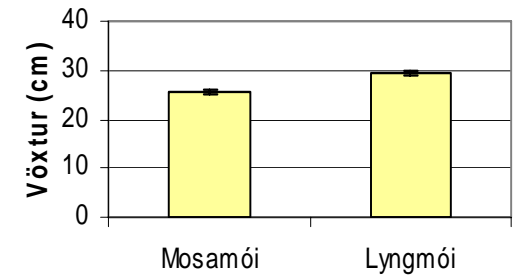
## - niðurstöður fervikagreininga

	Frí- tölur	Hæð		Ársvöxtur	
		1997 F-gildi	2008 F-gildi	1997 F-gildi	2008 F-gildi
Plöntugerð (P)	1	41,58 ***	0,08	3,90 *	0,45
Tilraunastaður (T)	1	0,16	1,36	0,27	39,59 ***
Meðferð (M)	11	7,53 ***	26,63 ***	6,63 ***	1,39
T * P	1	0,79	0,01	0,61	1,21
P * M	11	1,09	0,88	1,45	0,95
T * M	11	4,30 ***	3,48 ***	5,36 ***	1,57
T * P * M	11	1,92 *	1,07	1,88 *	0,37

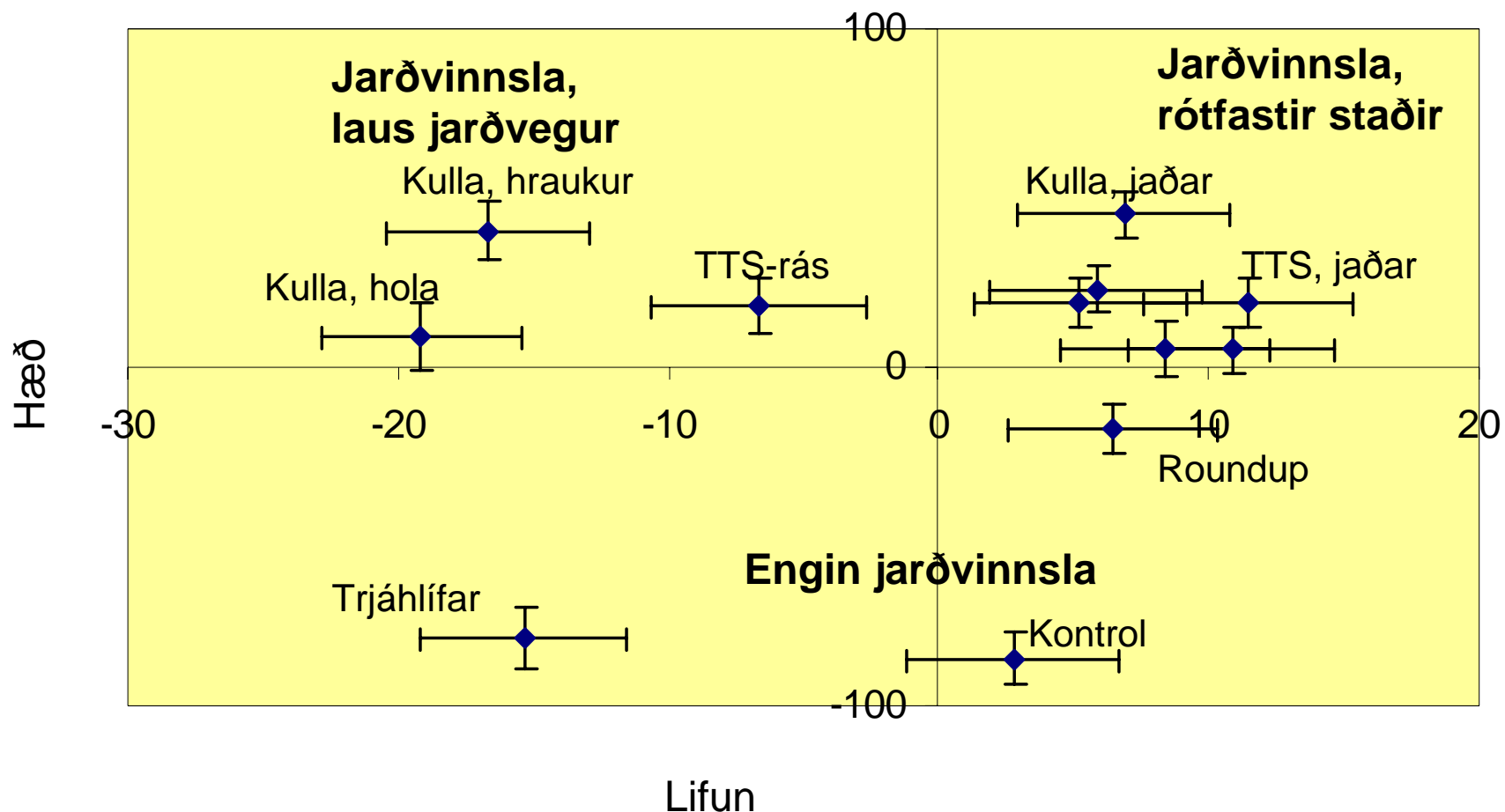
# Hæð plantna eftir meðferðum og plöntugerðum



Vöxtur ársprotta 2008



# Afstætt samband hæðar, lifunar og meðferða 2008



# Ályktanir

- Jarðvinnsla veldur auknum trjávexti
  - Ekki gera ekki neitt!
- Ekki gróðursetja í lausan jarðveg
  - Aukning á afföllum
- Rótfastir jaðrar jarðvinnslufara eru álitlegir plöntustaðir
  - Skjól jafnframt mikilvægt
- Plöntugæði / þróttur
  - Mikilvægt varðandi lifun

*Takk fyrir*

