

# Nebbasild og toskur á innaru leiðum



PRG

**VADHORN**  
SEAFOOD

**SJÓGÆTI**  
Gómagott

**FISKI**  **VINNU**  
GRANSKING

Hannipoula Olsen

 **HAVSTOVAN**

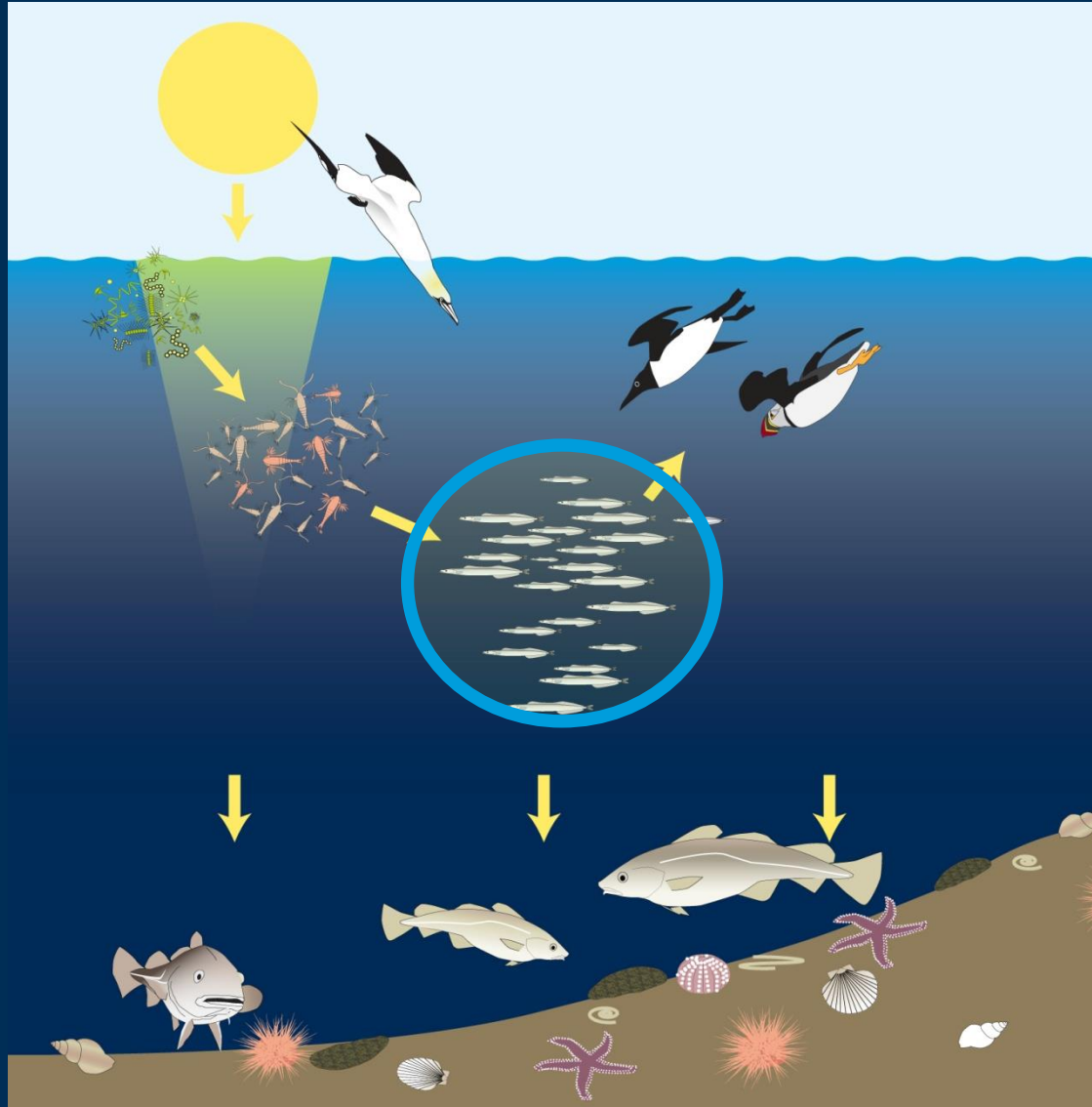
# Nógvur toskur inni við land í 2019

- Nei, hetta havi eg ikki upplivað fyrr. At rokast í toskafiskiskapi í august mánaði, er heilt óvanligt. Hesa tíðina plaga vit at royna mest á djúpum vatni eftir longu svartkalva og øðrum, og ikki inni á grunninum eftir toshýsu, som vit gera nú.

- Jón Rubeksen, Volunteer, 2019



# Føðinet á Landgrunninum



# Árstíðarbroytingar í útbreiðslu og nøgd av trimum sløgum nebbasild og týdningur teirra sum føði hjá toski á innaru leiðum

- Slag
- Nøgd
- Atburður
- Gýting



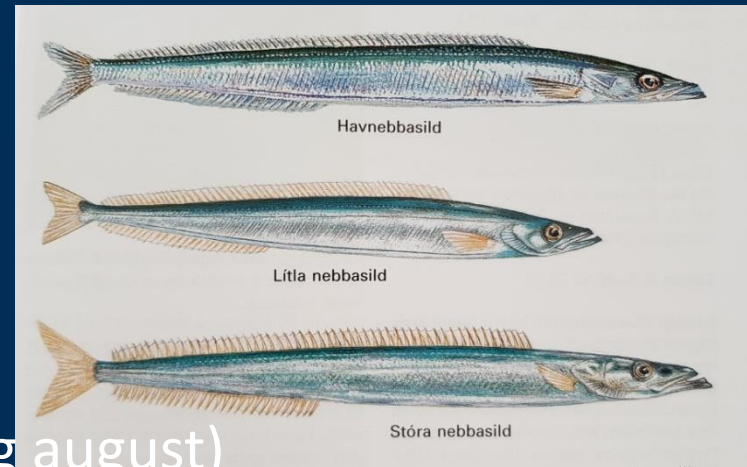
- Samband við atferð hjá vaksnum toski
  - Kom toskur inn undir land eftir nebbasild?
  - Ávirkar toskurin yvirliving av smáfiski?

# Trý sløg av nebbasild skrásett í føroyskum sjógvi

1. Havnebbasild, 50m dýpið  
(*Ammodytes marinus*)

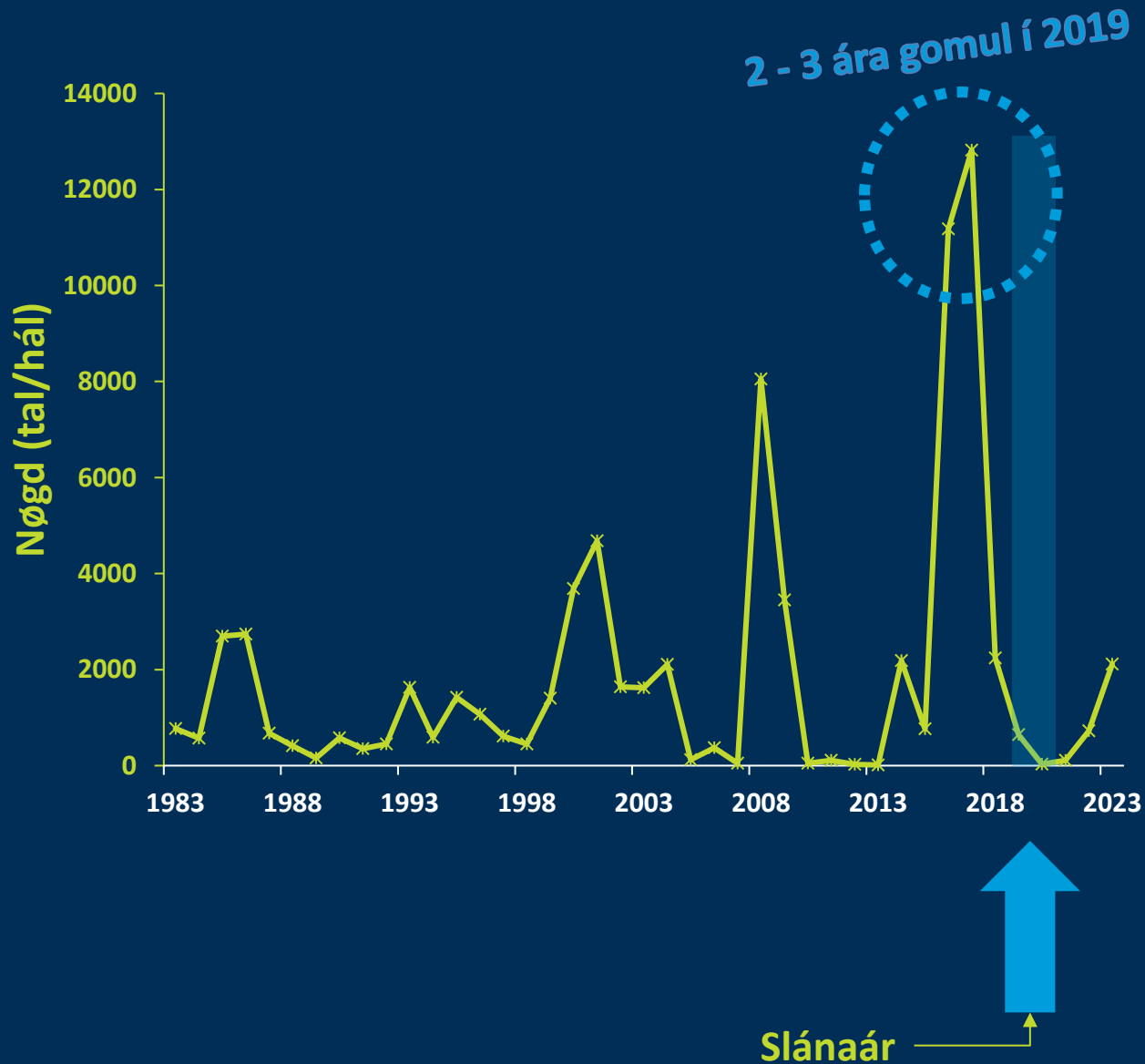
2. Líttla nebbasild, 20m dýpið  
Tøkt data  
(*Ammodytes tobianus*)

3. Stóra nebbasild, 20-100m  
- Árligar yngulkanningar (juni)  
- Magakanningar (februar/mars og august)  
(*Hyperoplus lanceolatus*)  
- Onkur nebbasildatúrur (apríl)

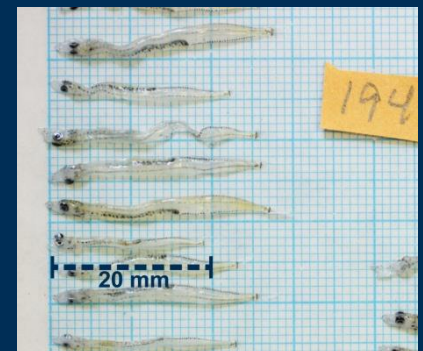


Mynd: Fiskar undir Føroyum, Astrid Andreasen

# Yngulkanningar í juni - Nebbasild



Nebbasildayngul frá 2017



Nebbasildayngul frá 2019

# Verkætlan í ~~trimum~~ fýra pørtum

Tíðarskeið: jan 2019 – juni 2021

1. Nebbasilda túrur apríl 2020

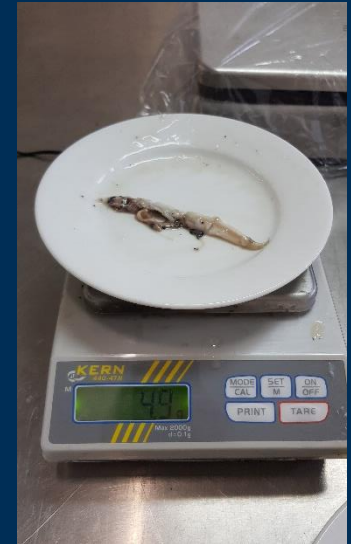
- 6 tov inni millum oyggjar við yngultroli
- 6 tov úti á nebbasildaleið við nebbasildatrolið

2. 19 sýnir av toski av innara leiðum

- Lgd, vekt, kyn, búning og aldur
- 889 stk margar greinaðir, har skrásett bleiv: slag, vekt og lgd av innihaldinum
- Serligt atlit til nebbasild

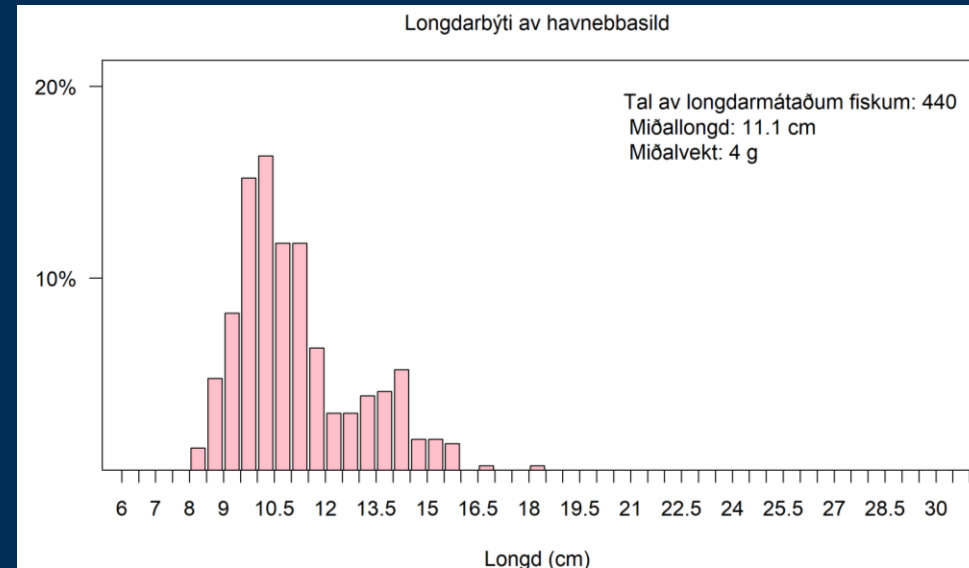
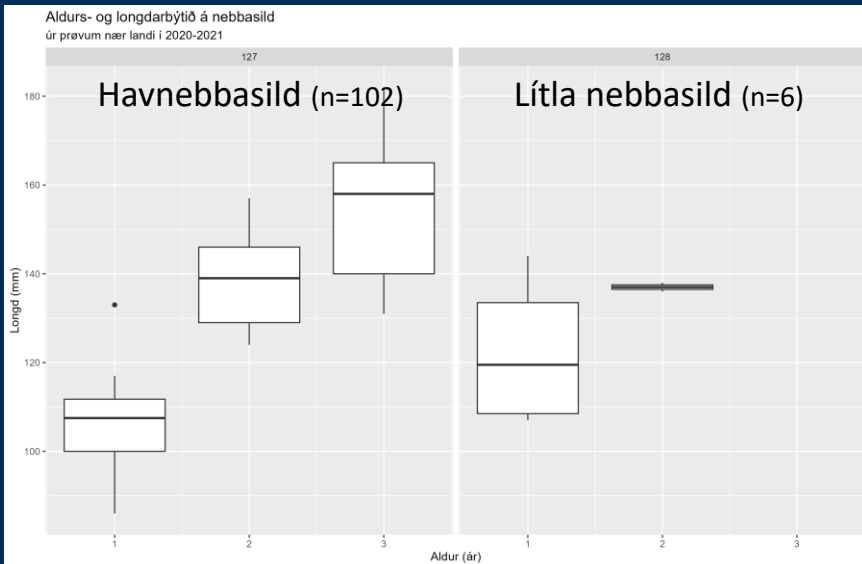
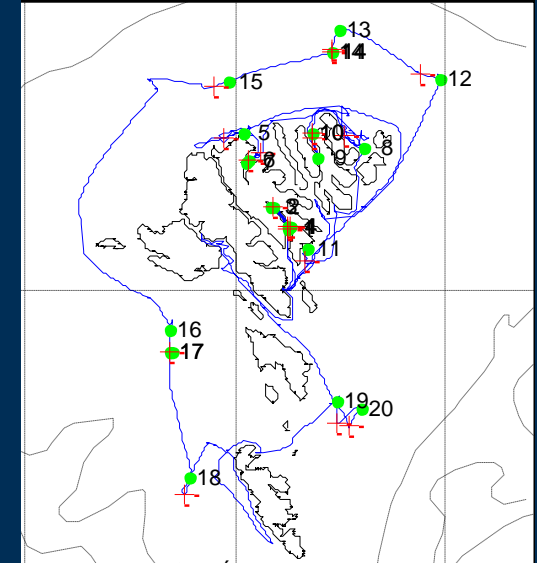
3. Samanbera við úrtøkutøl frá flakavinnu

4. Videokanningar – **sBRUVS**



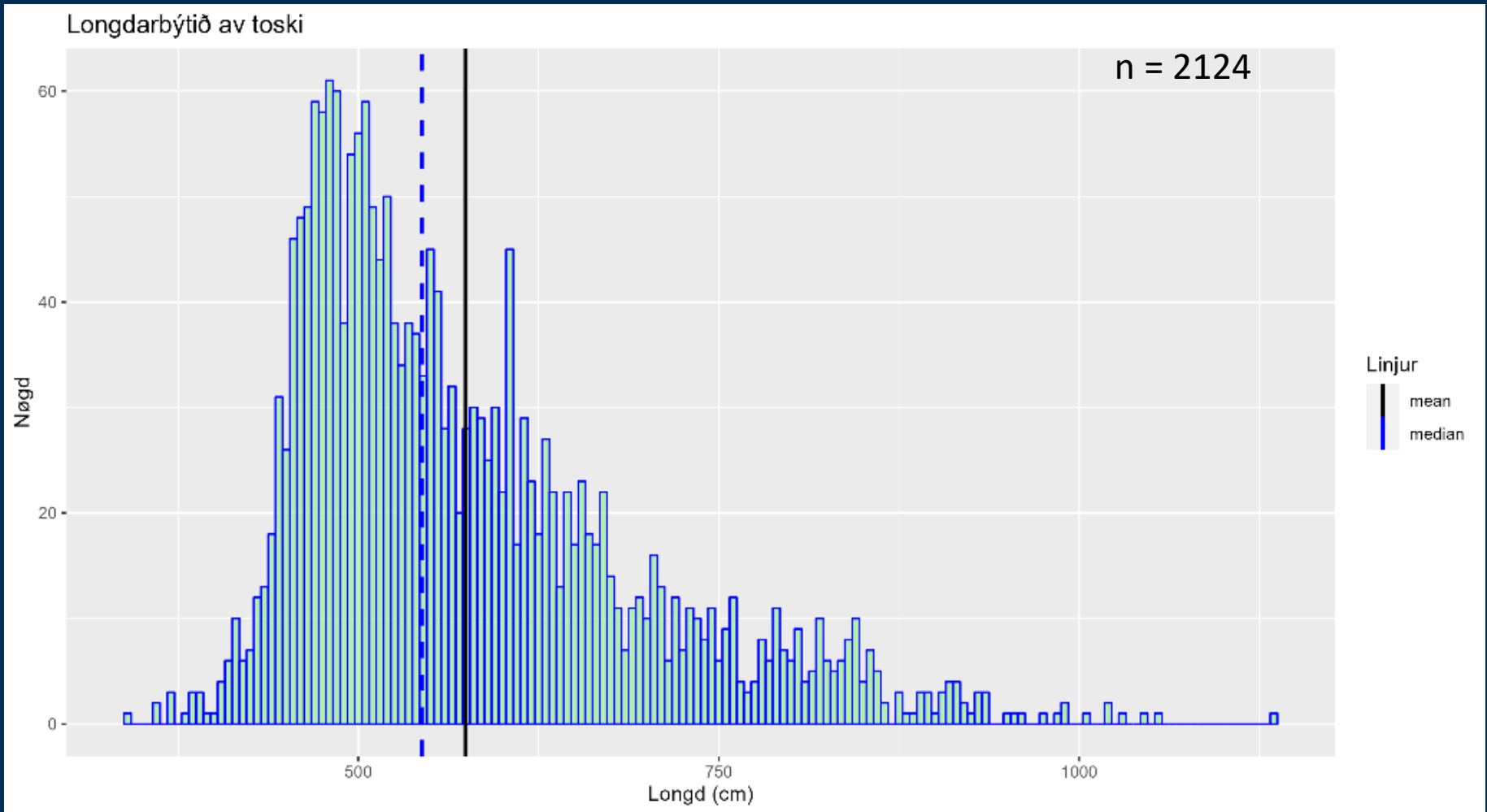
# 1. Úrslit – nebbasildatúr

- Ongin nebbasild inni á firðunum
- Nebbasild úti á LG
  - Norðanfyri – havnebbasild
  - Vágahavinum – havnebbasild + “lítla nebbasild”
- Magakanningar av toski: bert troletin nebbasild





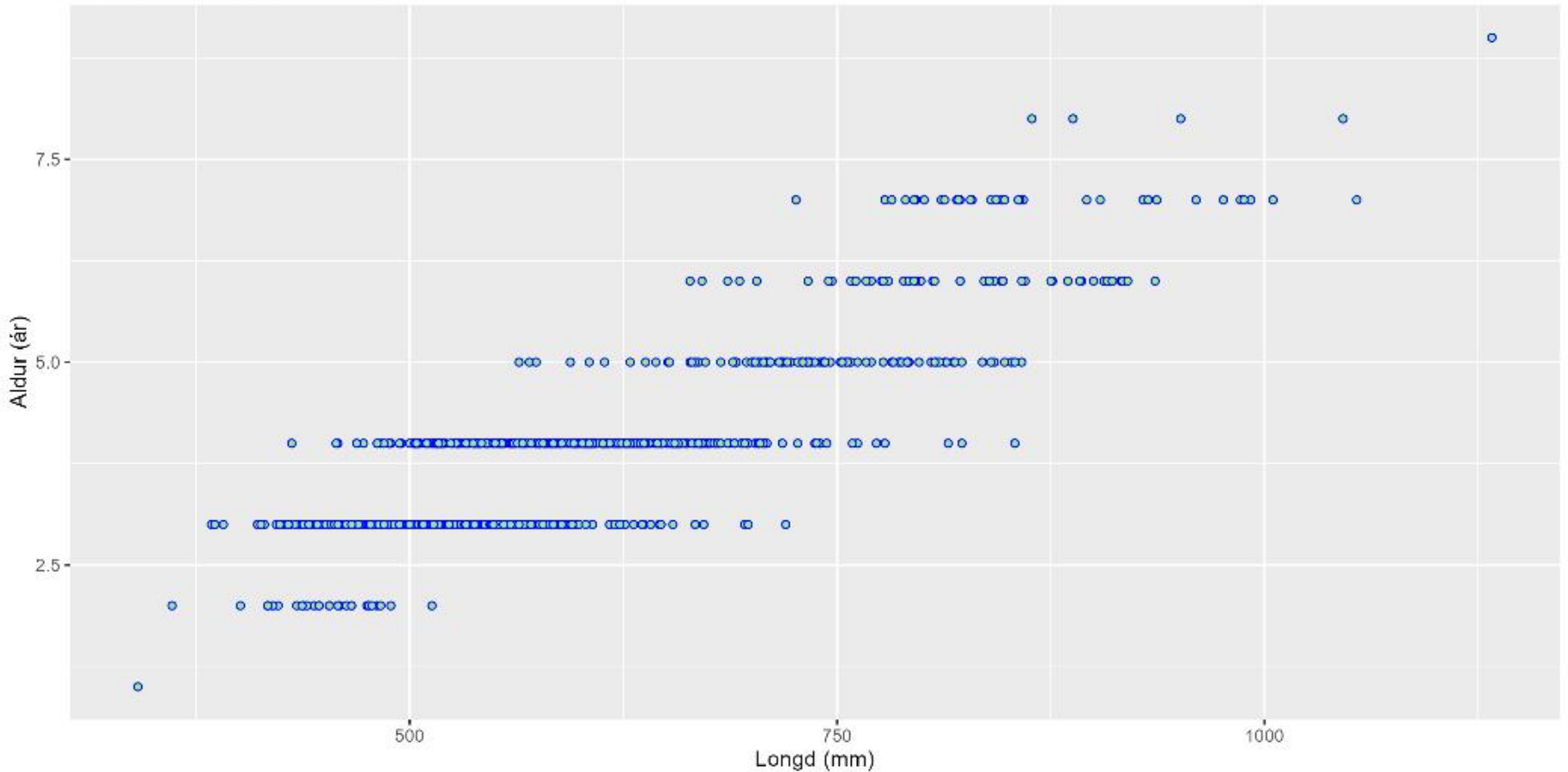
## 2. Úrslit – Toskur á innaru leiðum



## 2. Úrslit – Toskur á innaru leiðum

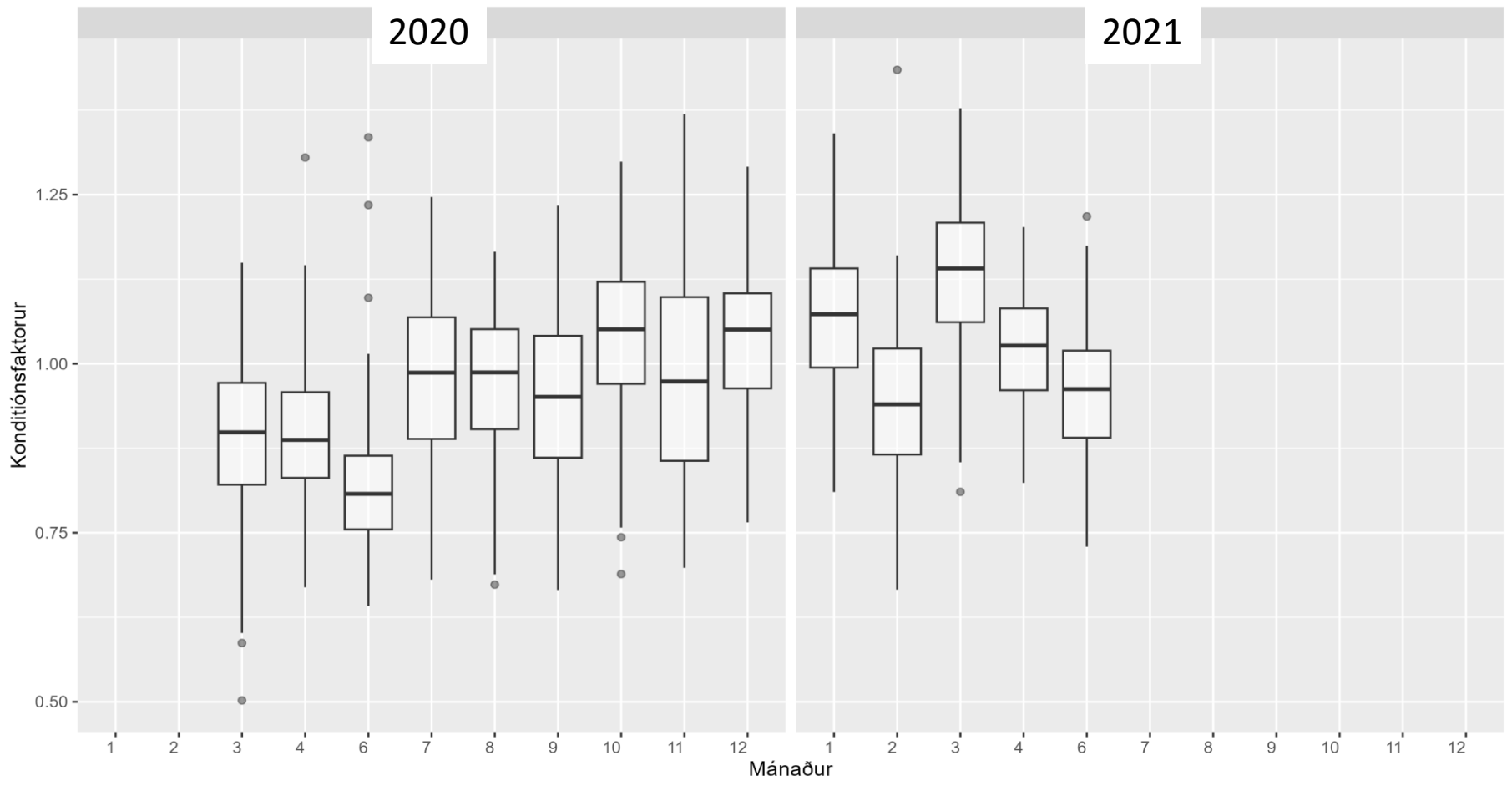
Aldurs- og longdarbýtið á toski  
úr prøvum nær landi í 2020-2021

n = 1132



# 2. Úrslit – Toskur á innaru leiðum

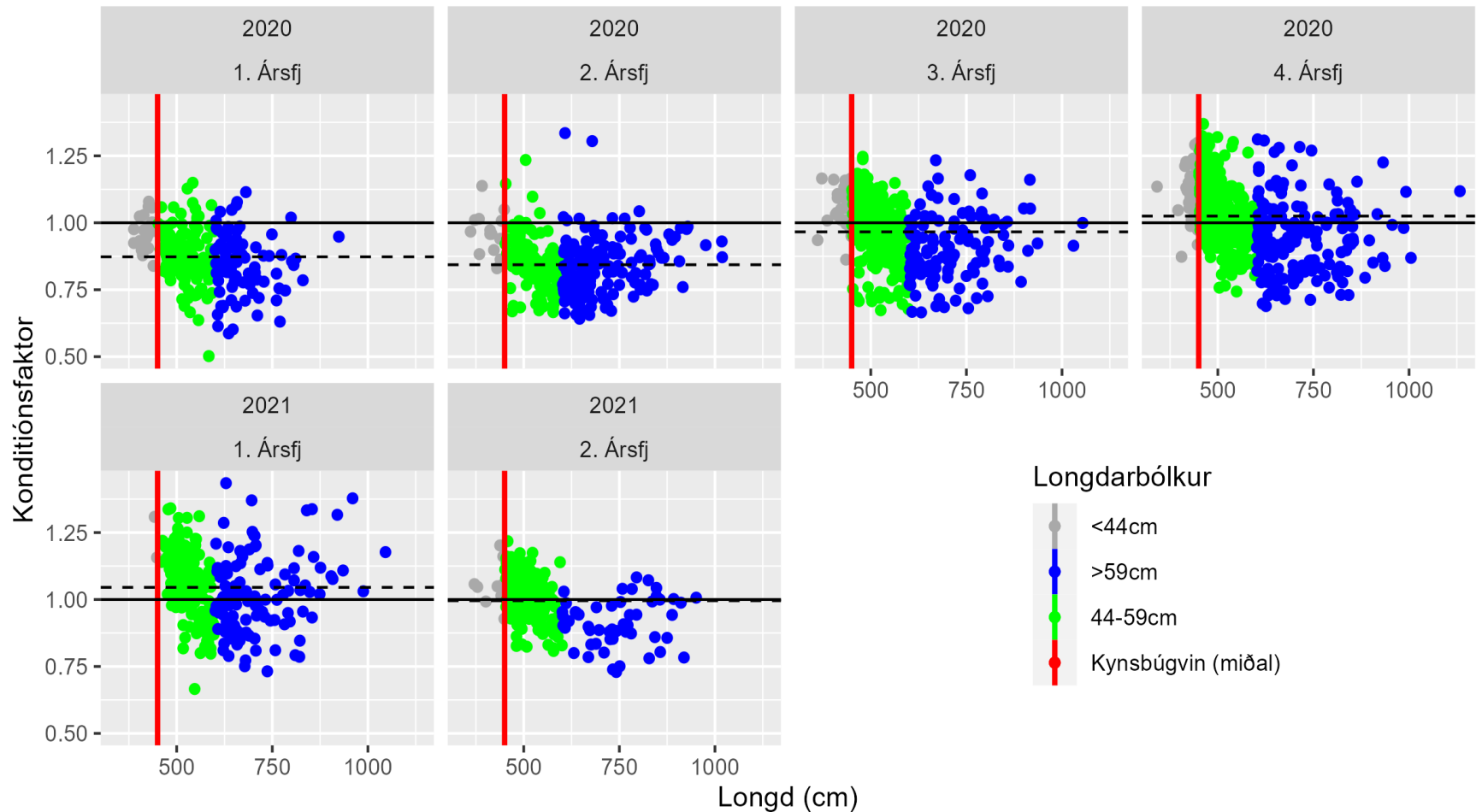
Mánarligur kondítionsfaktor hjá toski í 2020-2021



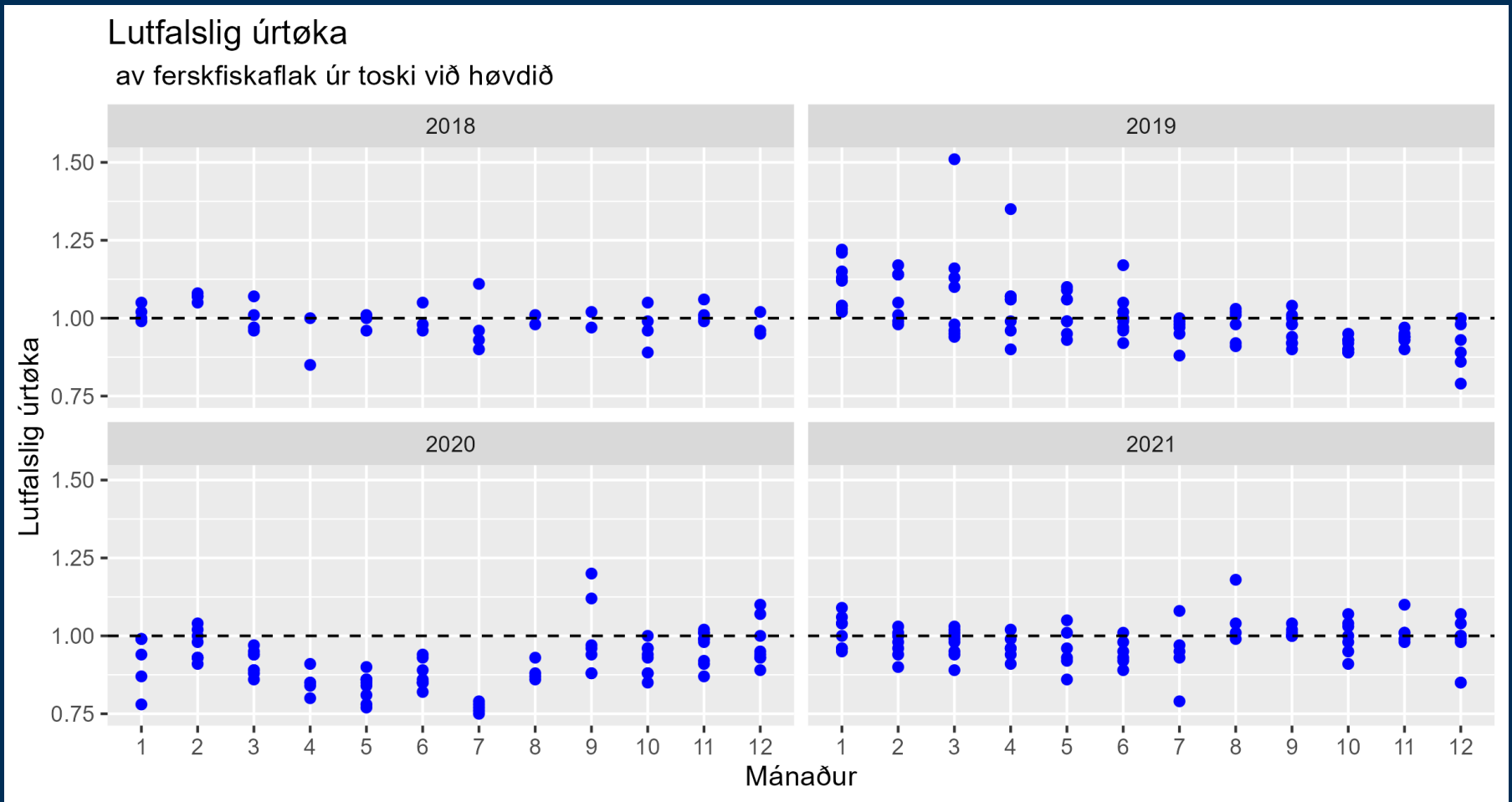
# 2. Úrslit – Toskur á innaru leiðum

## Kondiðionsfaktor

av toskasýnum í 2020 og 2021

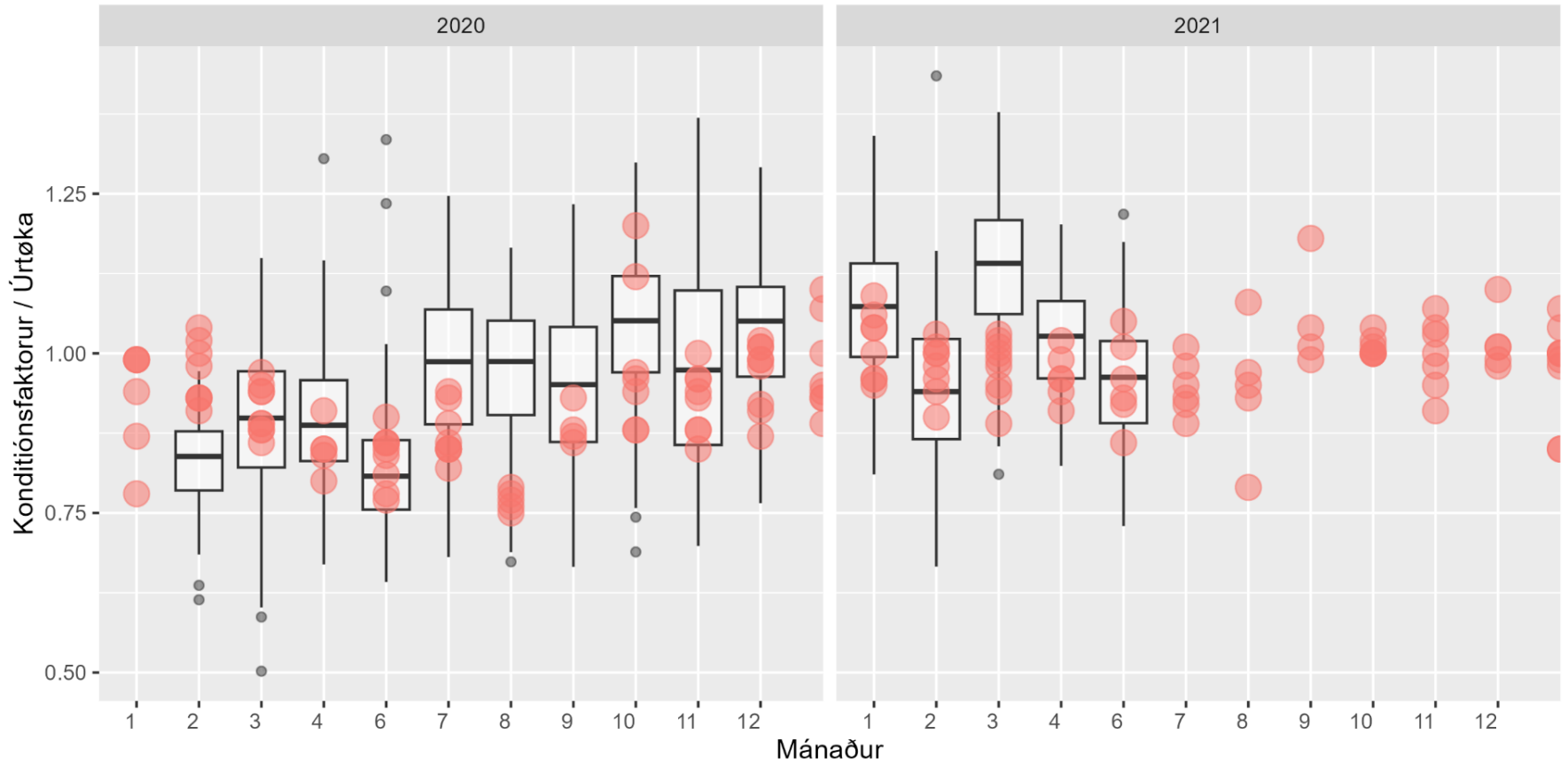


# 3. Úrslit – Úrtøku tøl av toskafلاك



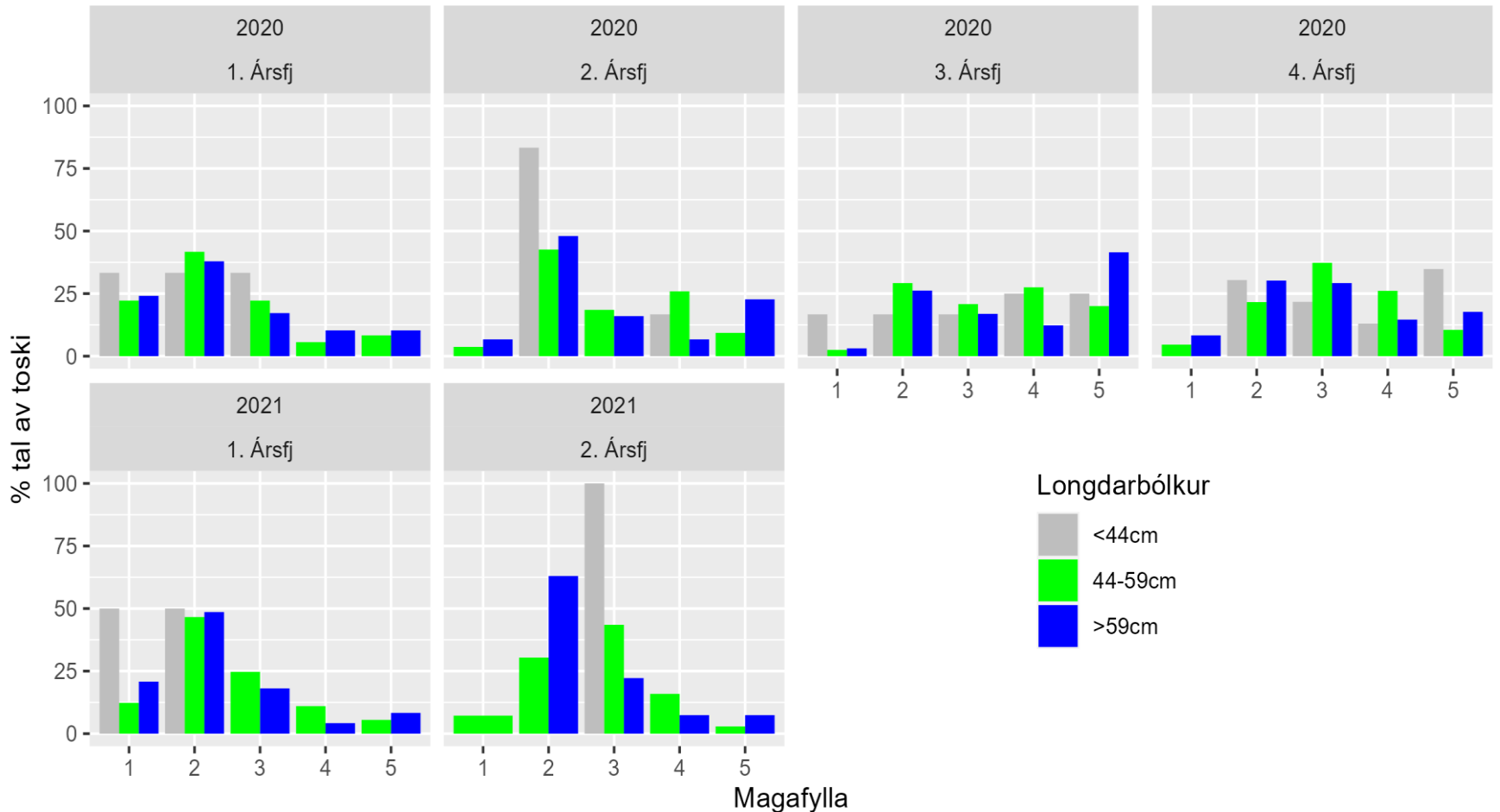
# 3. Úrslit – Úrtøku tøl av toskaflaki

Mánarligur konditiónsfaktor sammettur við úrtøkuna av feskfiskaflaki  
há toski í 2020-2021



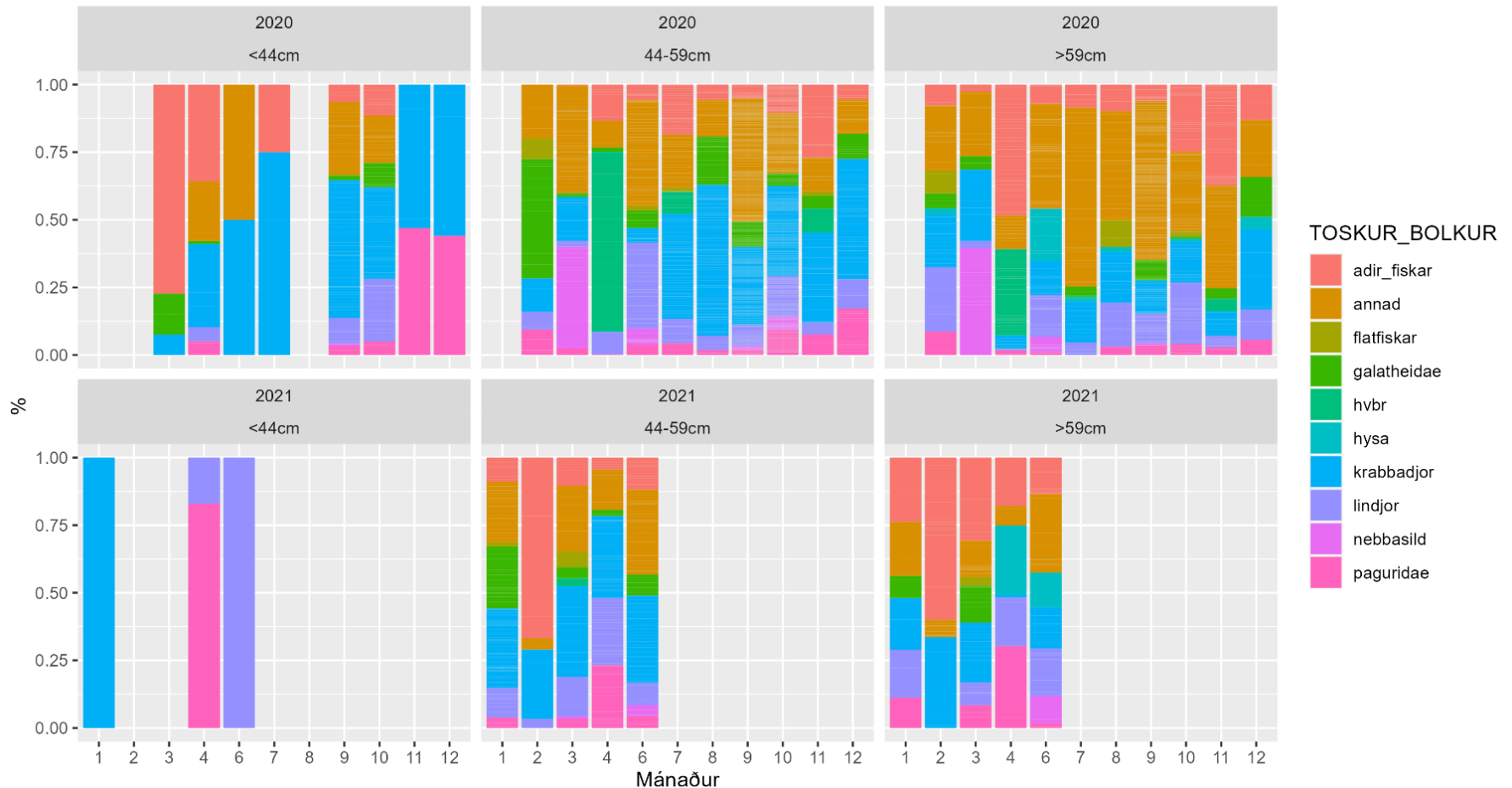
# 2. Úrslit – Magakanningar av toski

Magafylla per longdarbólk  
av toski í 2020/2021



# 2. Úrslit – Magainnihald úr toskinum

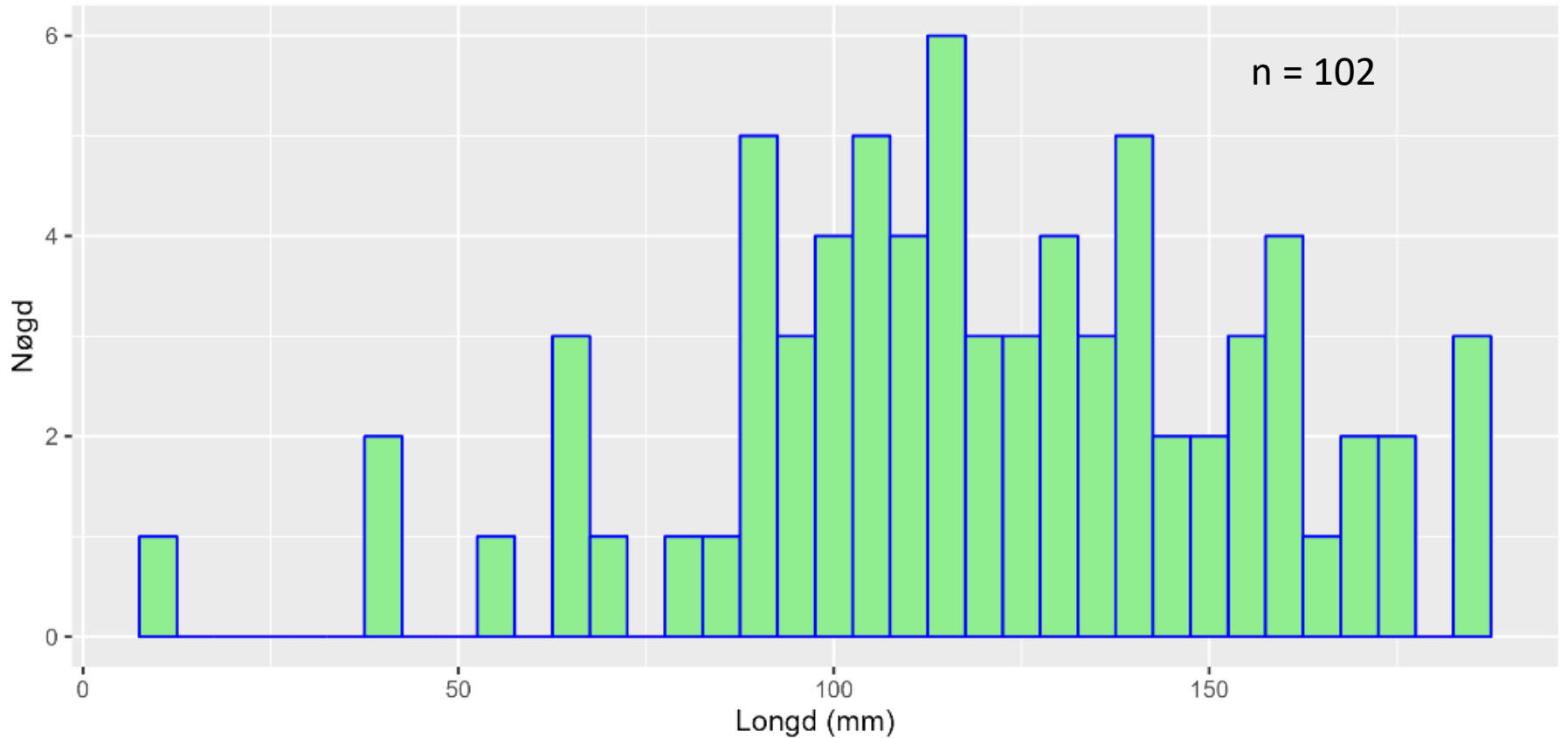
Partial fullness index av magainnihald  
úr toski í 2020/2021





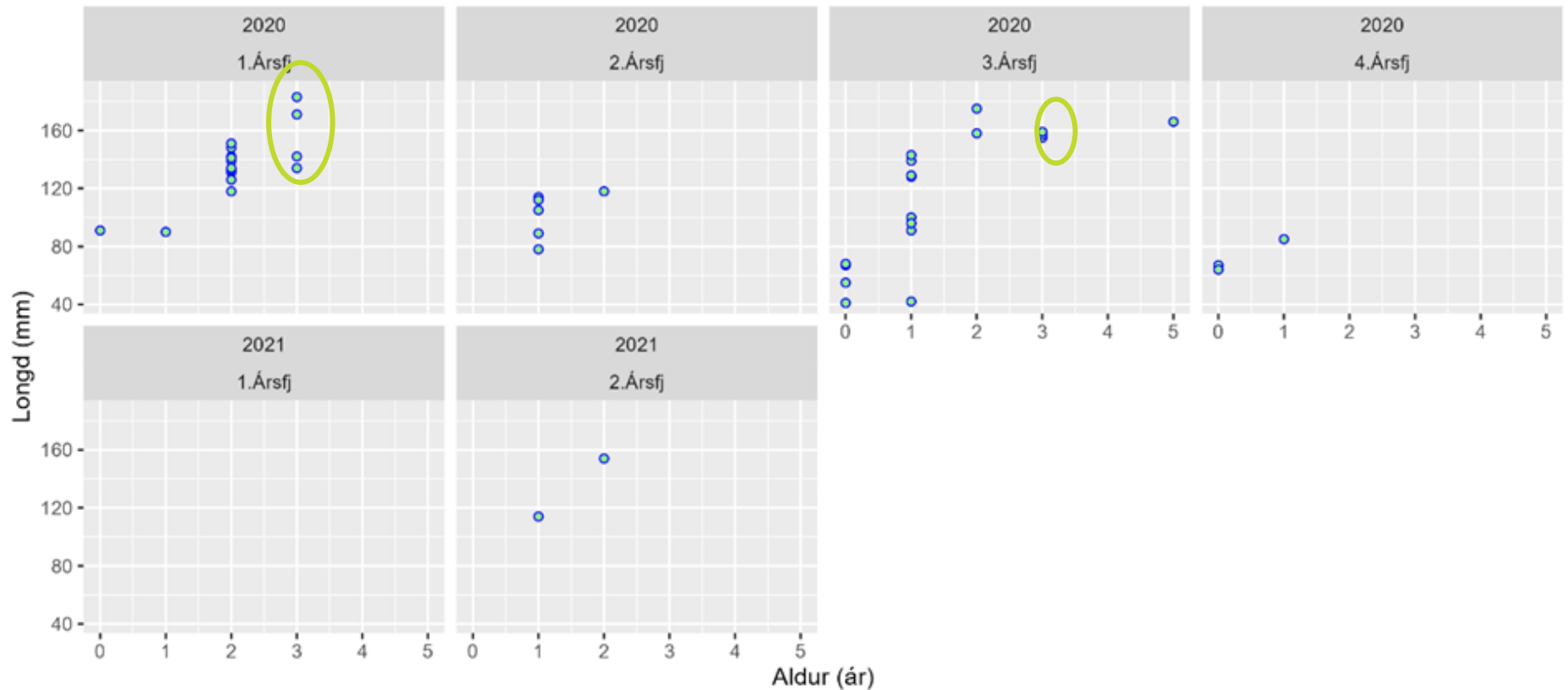
## 2. Úrslit – Nebbasild í toskamaganum

Longdarbýtið á nebbasild spp.  
úr toskamagum mátaðir á Sjógæti í 2020-2021



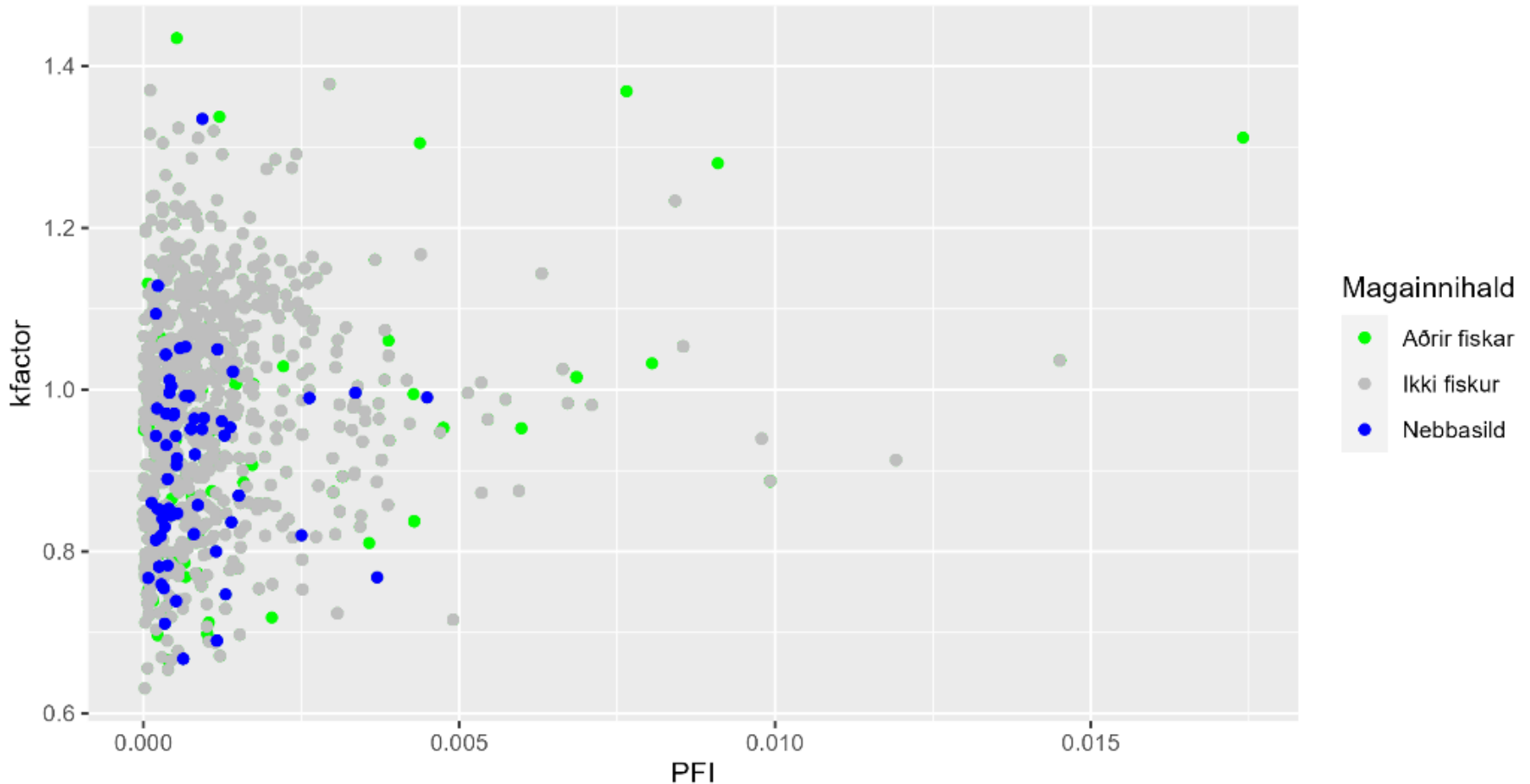
# 2. Úrslit – Nebbasild í toskamaganum

Aldurs- og longdarbýtið á nebbasild  
úr toskamagum av sýnistøku á Sjógæti á Eiði



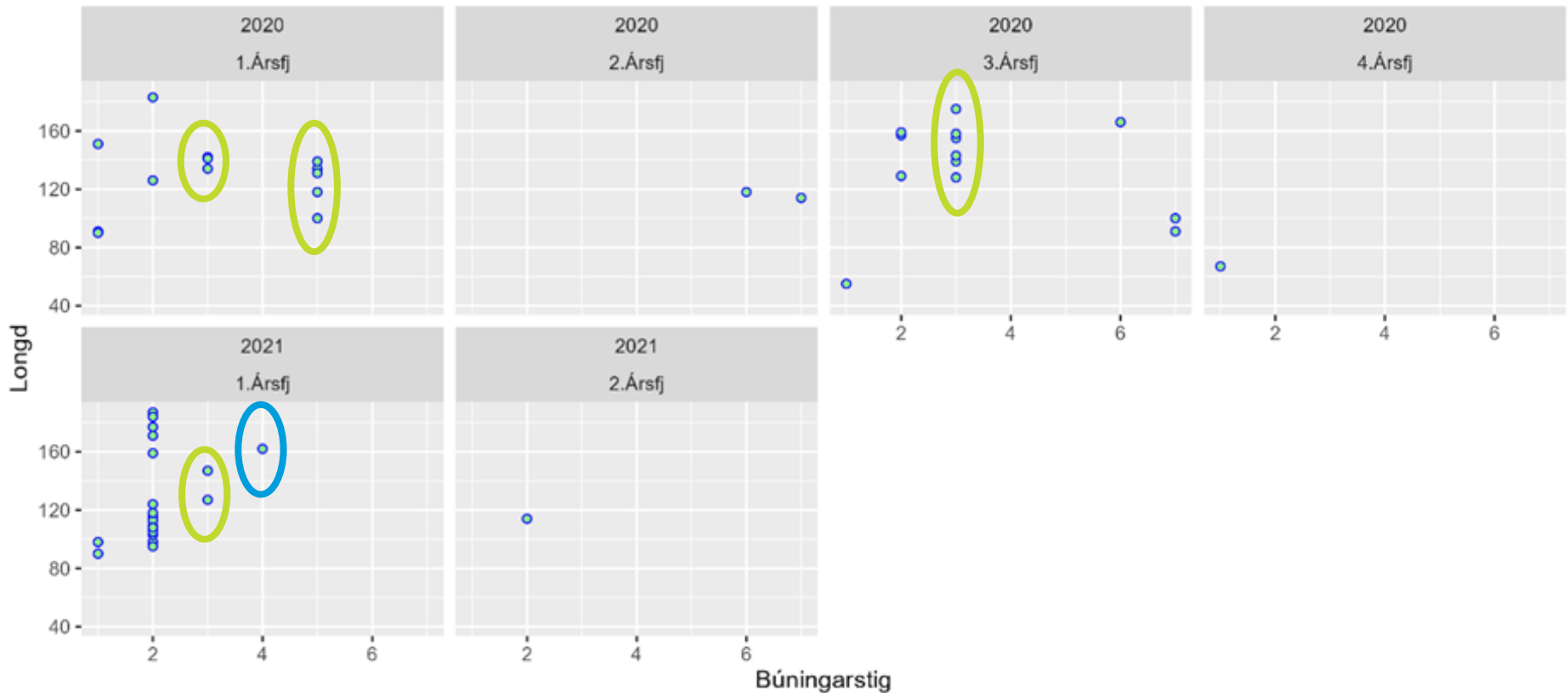
# 2. Úrslit – Nebbasild í toskamaganum

Kondiðionsfaktorur samanborin við magafyllu index  
av toskasýnum í 2020 og 2021



# 2. Úrslit – Nebbasild í toskamaganum

Longd og búningarstig á nebbasild  
úr toskamaganum av sýnistøku á Sjógæti á Eiði

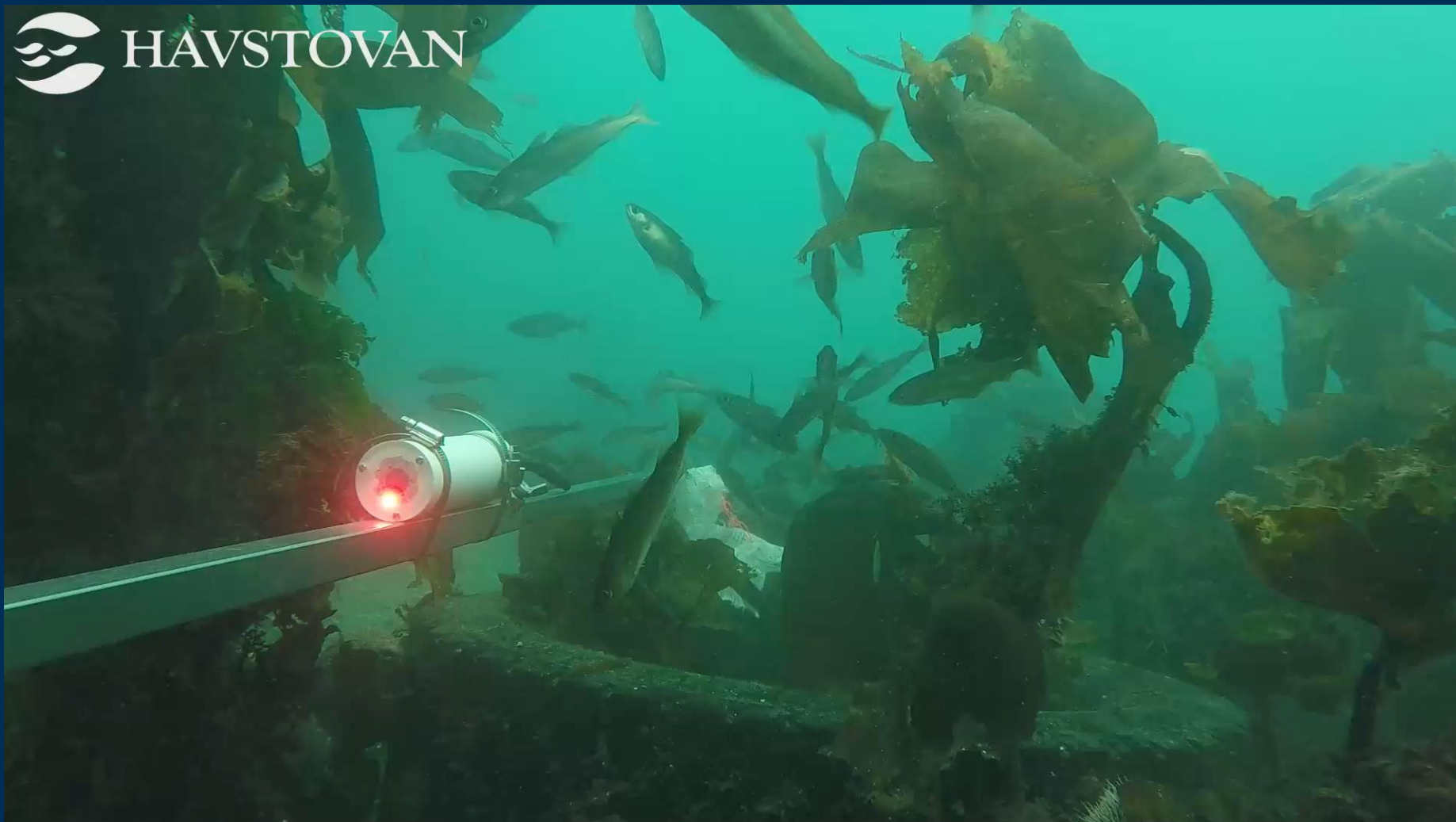


# Samantumtøka – part 1-3

- Slaggreining av nebbasild
  - Sera torført við trolfiski
  - Ikki møguligt í magakanningum
- Nøgd og útbreiðsla per slag
  - Ikki umboðandi data
- Gýting
  - Bæði í marts og august
  - ❖ Havnebbasild: frá nov til marts
  - ❖ Lítla nebbasild: í apríl/mai og nov/des
- Sum føði hjá toski
  - 0-3 ár



# Sovnaði?



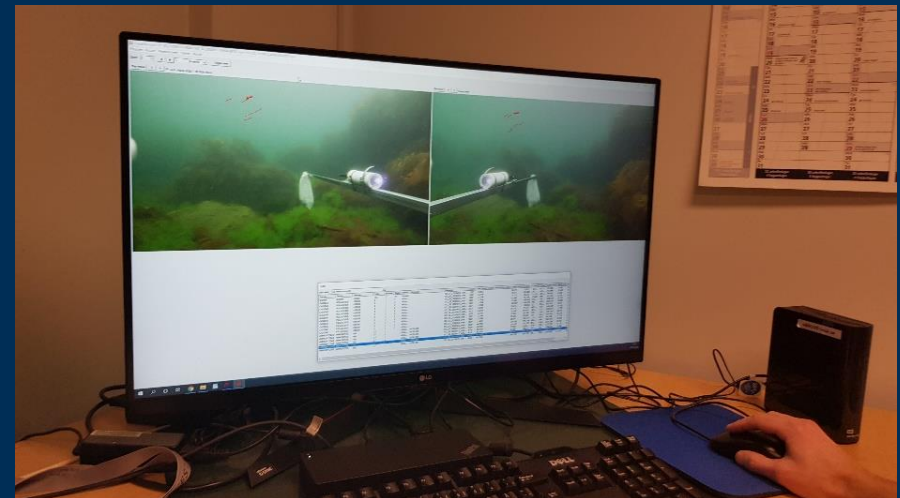
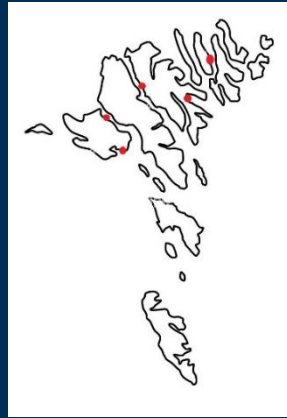
## 4. sBRUVS videokanningar

- ✓ Høgligt at kanna firðir og sund
- ✓ Bíligari enn rannsóknarskip
- ✓ Lítið og einki intriv í náttúruna
- ✓ Video kunnu endurnýtast



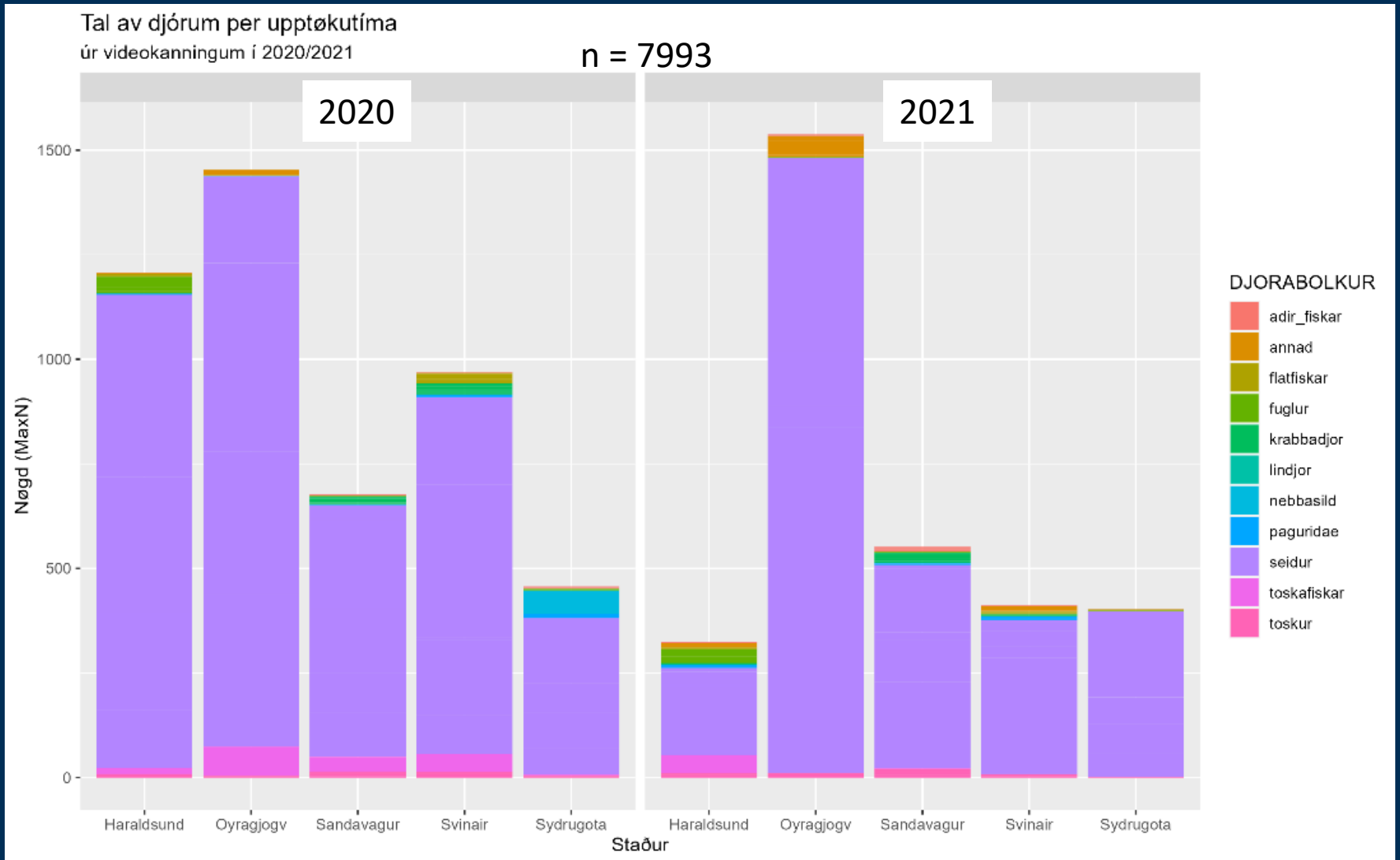
# 4. sBRUVS videokanningar

- Mõr.liga við 1 tíma upptøku
- 5 kanningar støð
  - Haraldsundi
  - Syðrugøtu
  - Svínáum
  - Oyragjógv
  - Sandavági
- EventMeasure
  - MaxN = mest tal per slag
  - Longdir





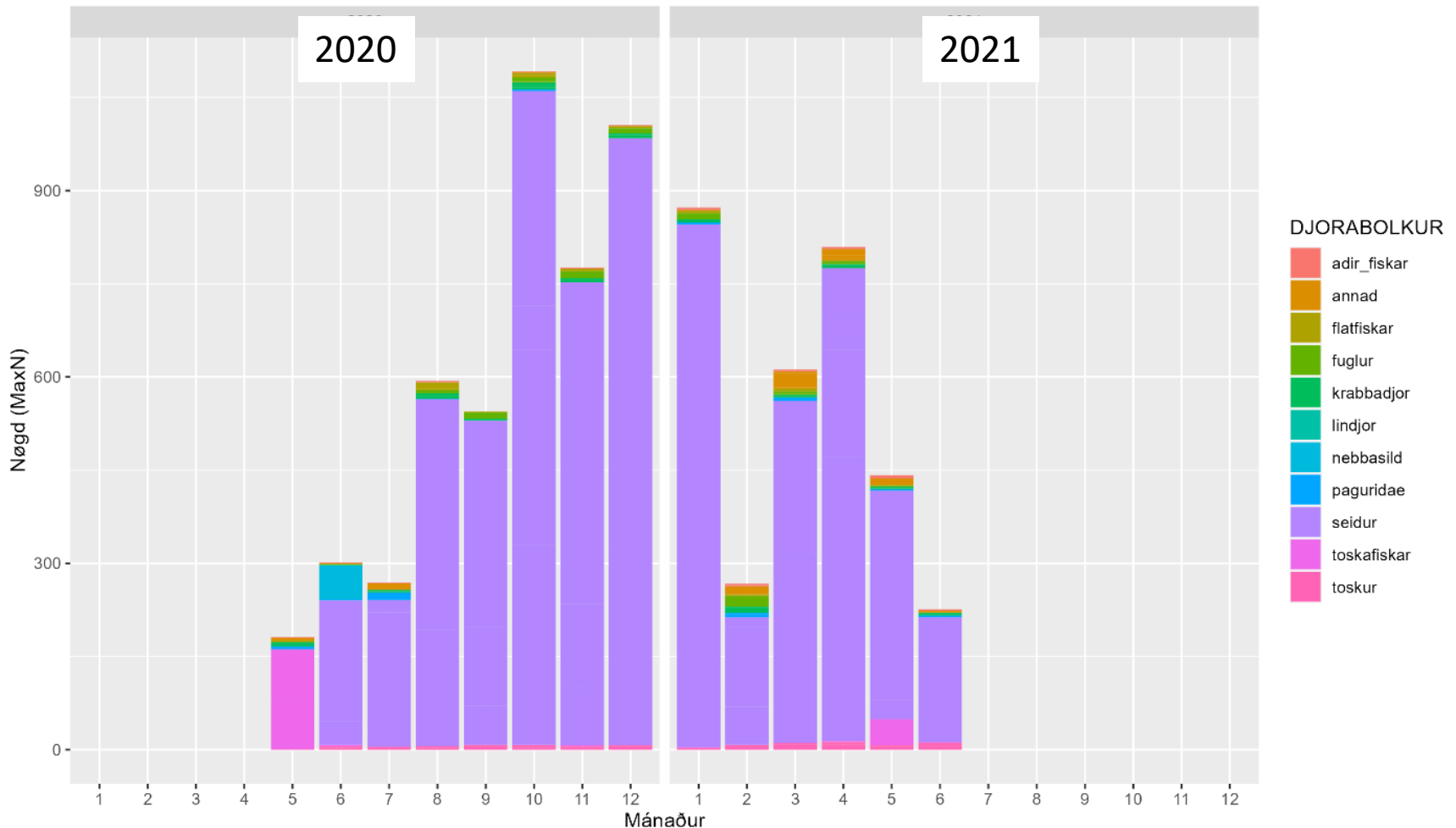
# 4. Úrslit – video MaxN



# 4. Úrslit – video MaxN

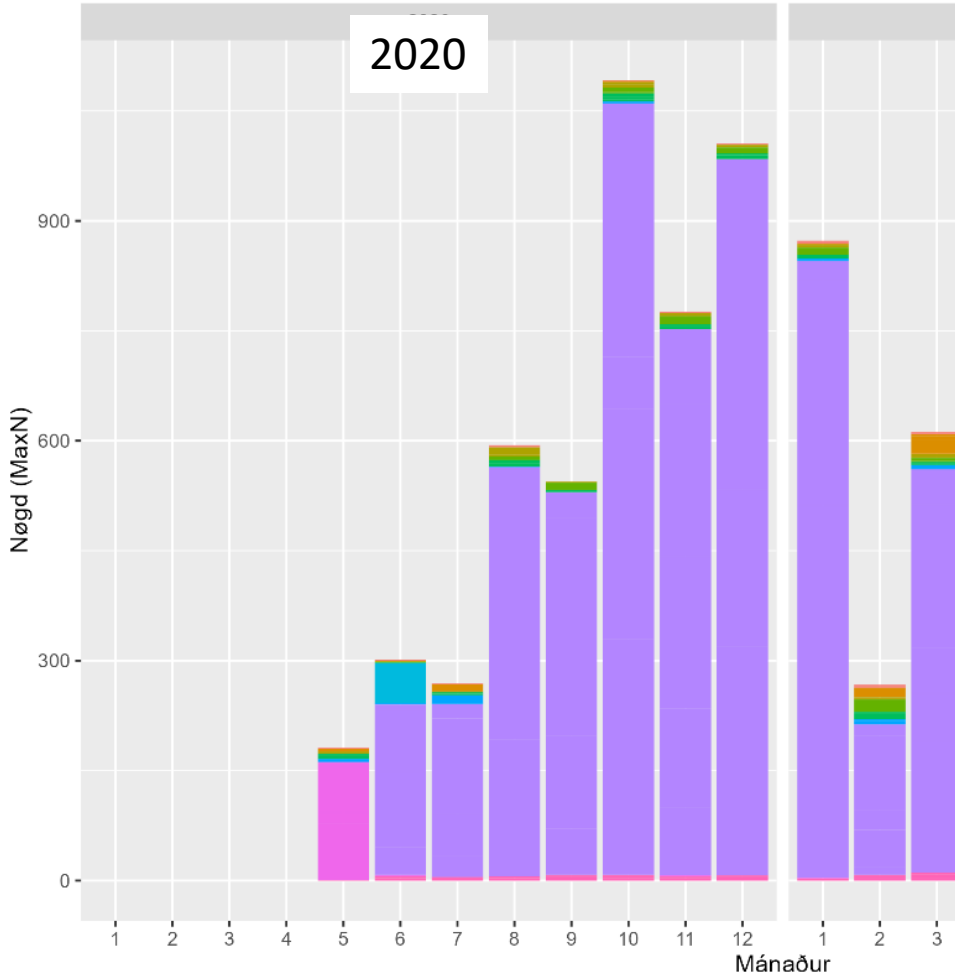
Tal av djórum per upptøkutíma  
úr videokanningum í 2020/2021

n = 7993



# 4. Úrslit – video MaxN

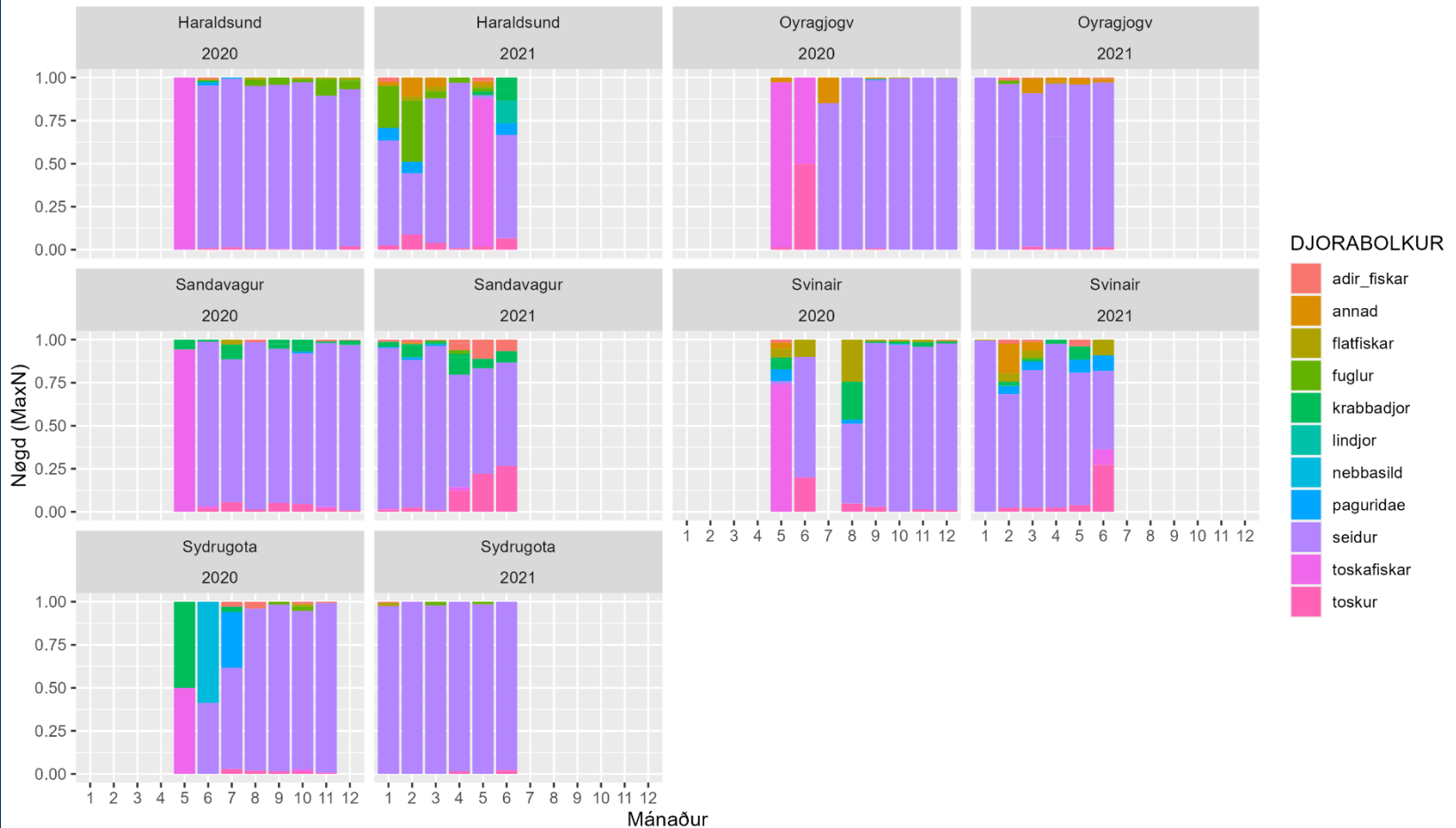
Tal av djórum per upptøkutíma  
úr videokanningum í 2020/2021



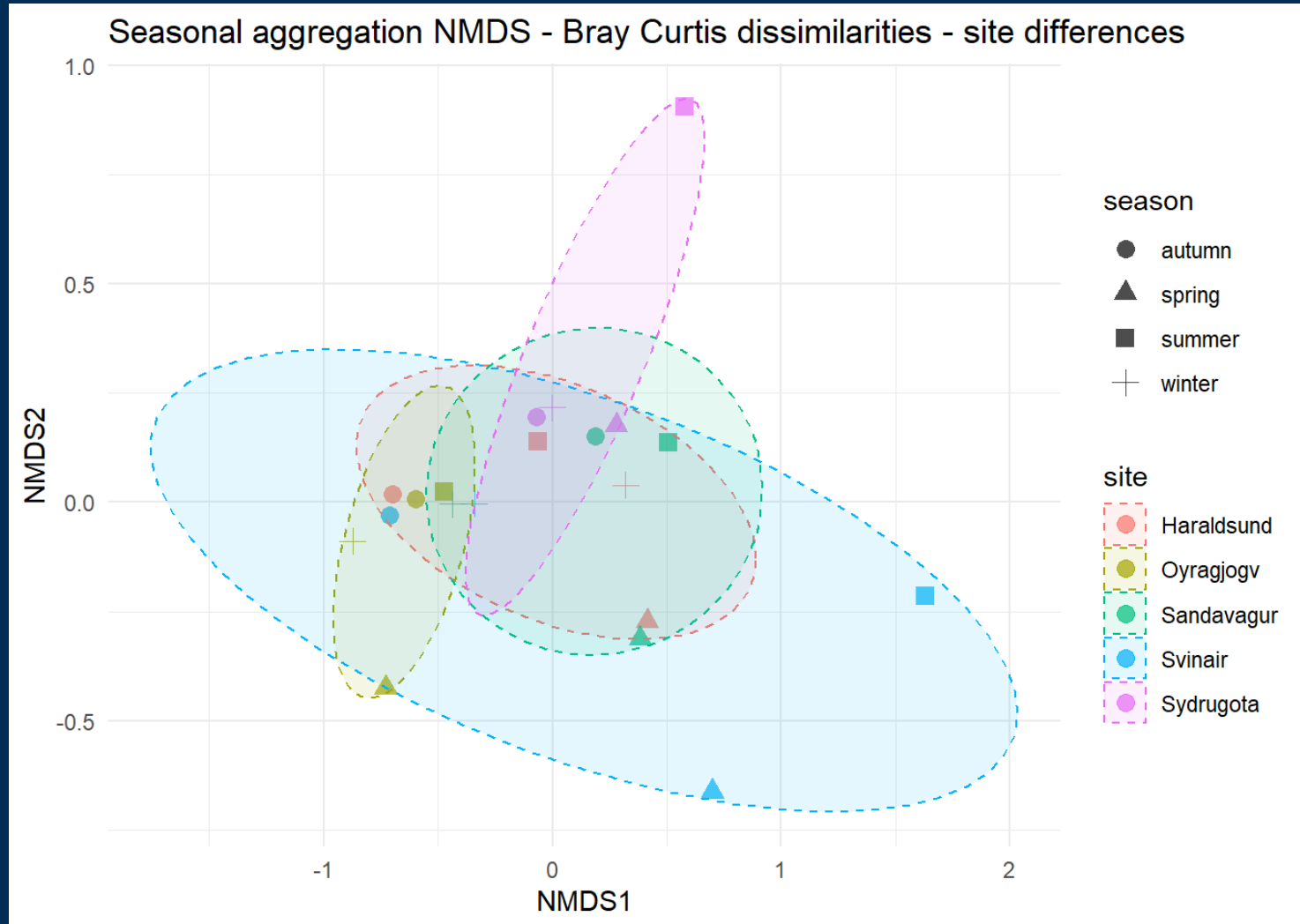
- DRABOLKUR
- adir\_fiskar
- annad
- flatfiskar
- fuglur
- krabbadjor
- lindjor
- nebbasild
- paguridae
- seidur
- toskafiskar
- toskur

# 4. Úrslit – video MaxN

Tal av djórum per upptøkutíma  
úr videokanningum í 2020/2021

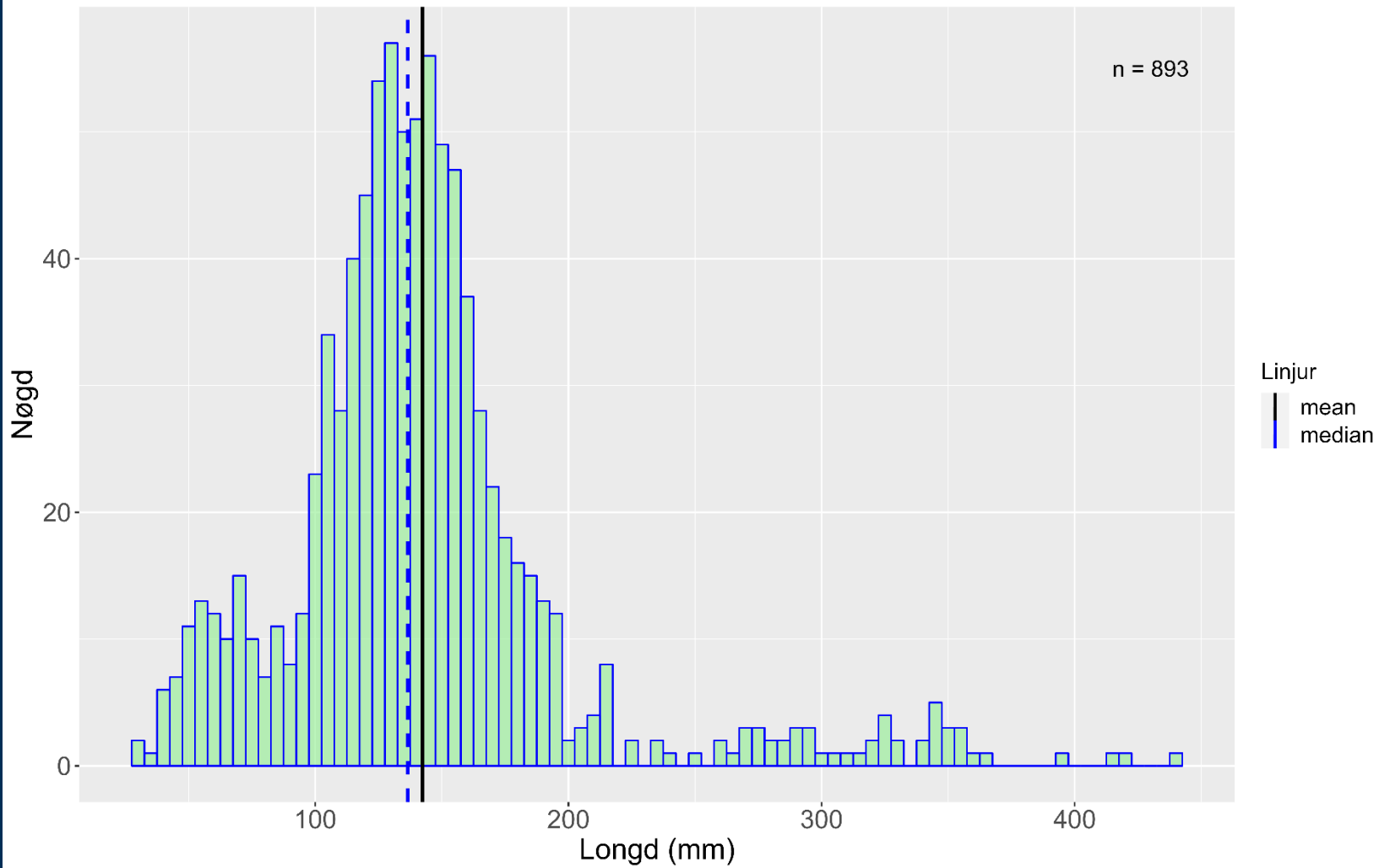


# 4. Úrslit – video MaxN



# 4. Úrslit – video longdir seiður

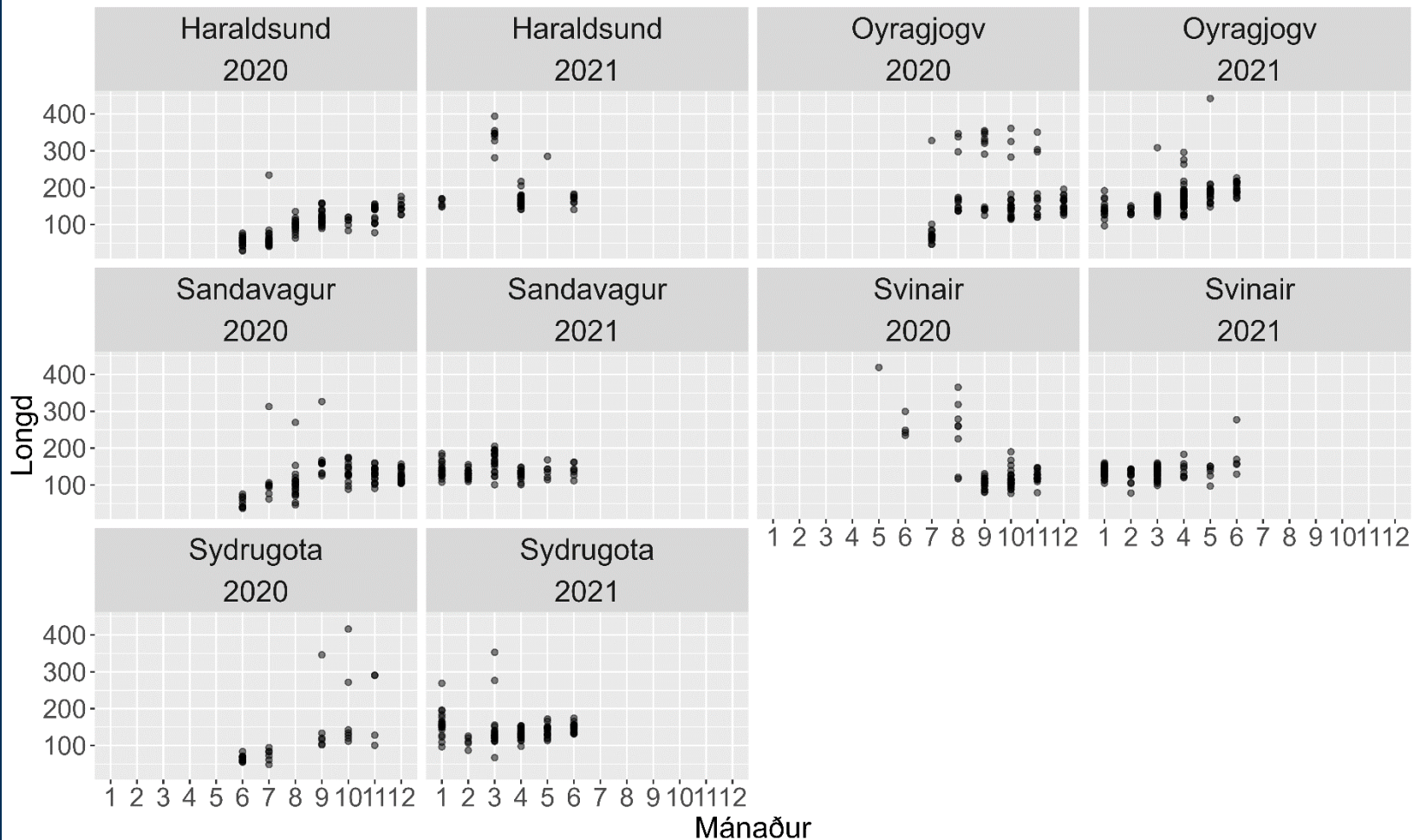
Longdarbýtið av seiði í videokanningunum



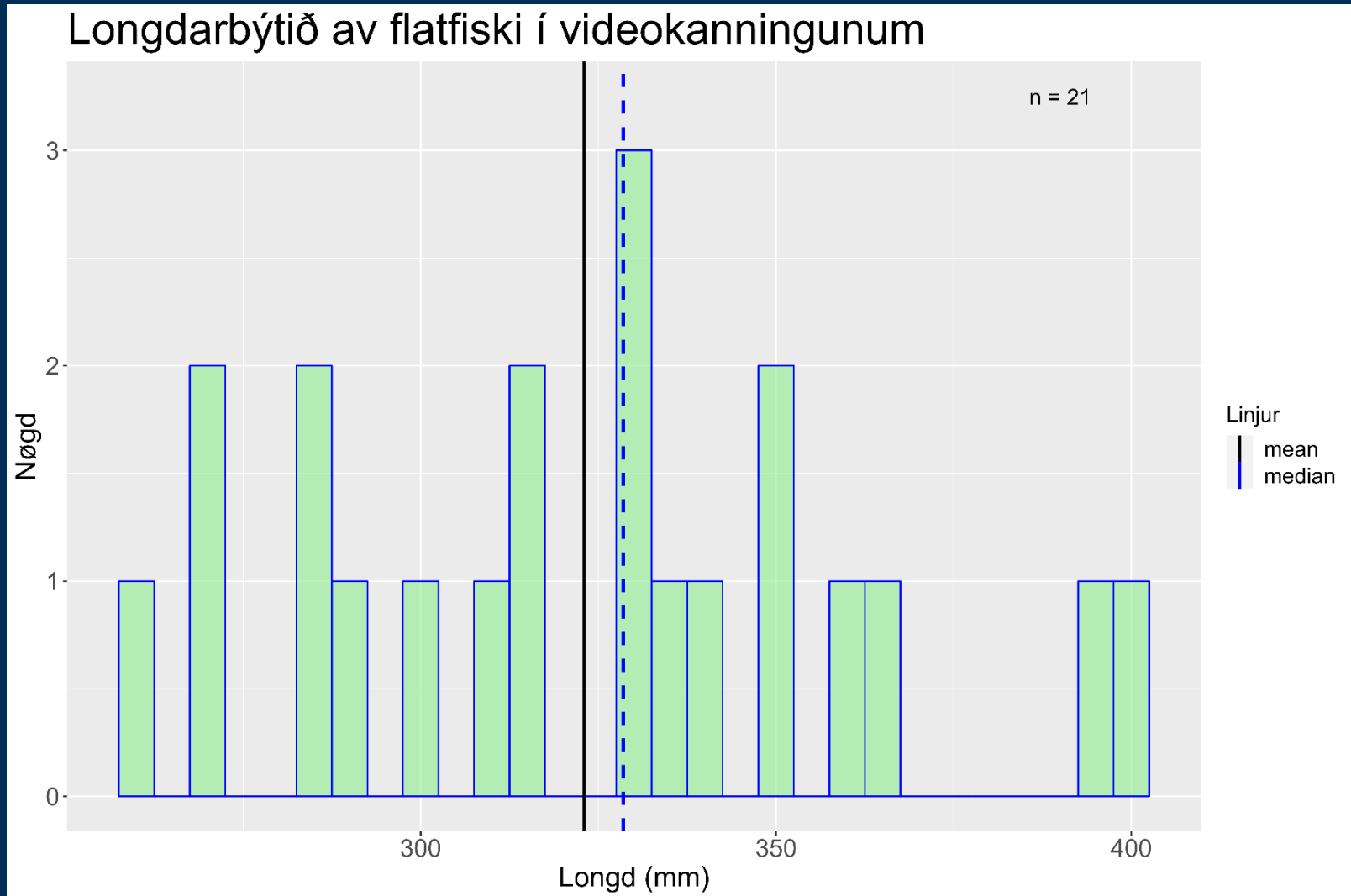
# 4. Úrslit – video longdir seiður

## Longdarbýtið av seiði

per mánað per stað

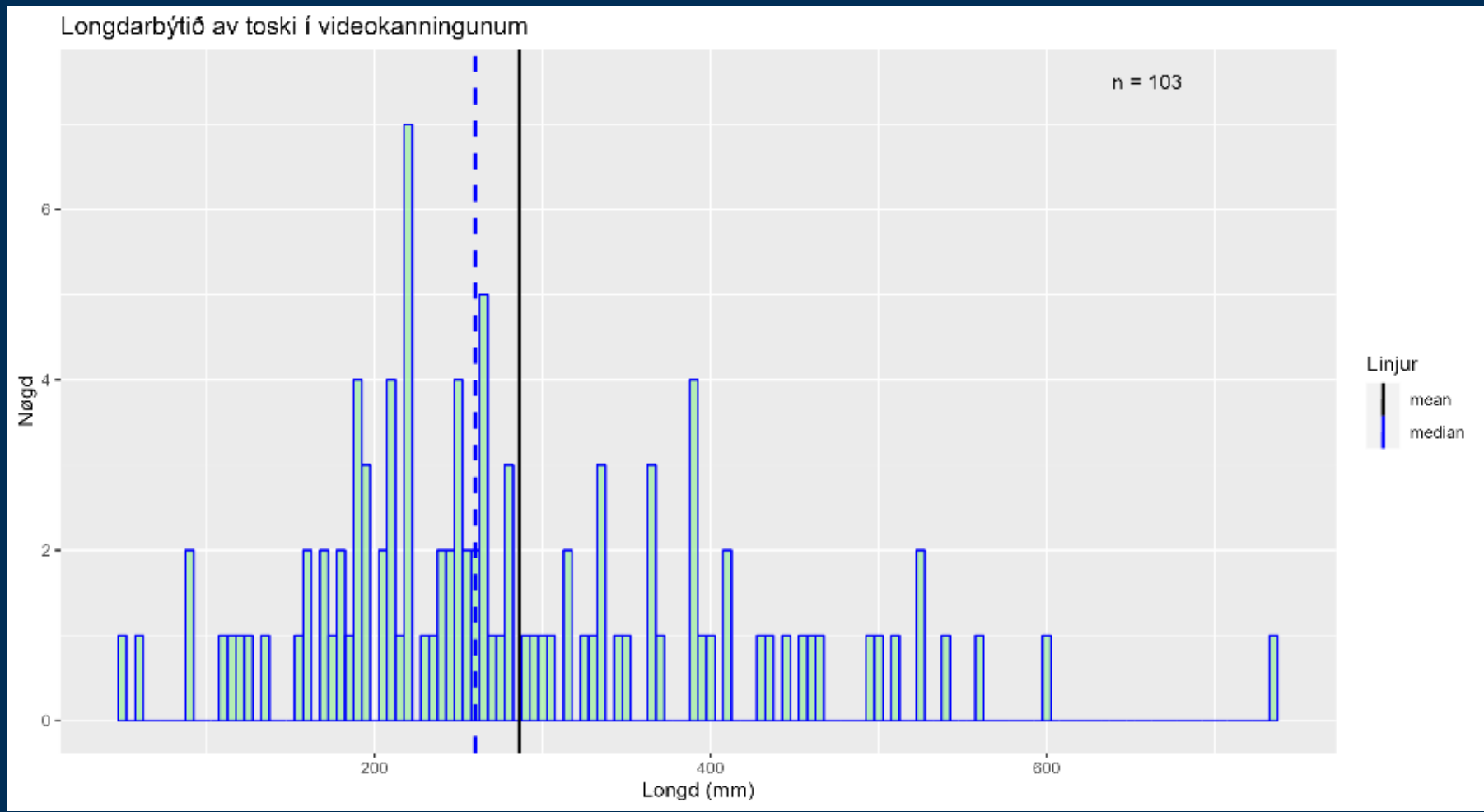


# 4. Úrslit – video longdir flatfiskur

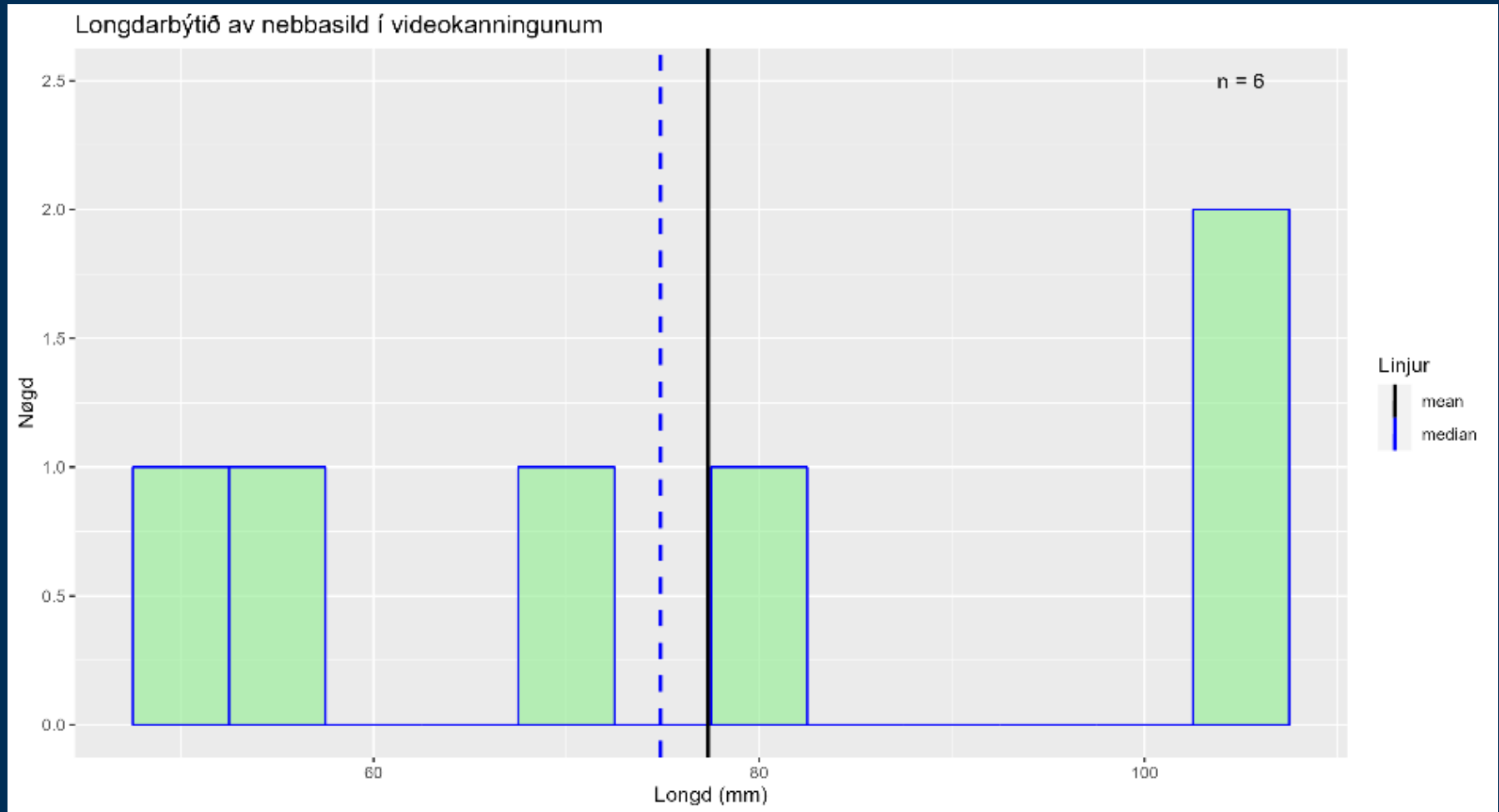




# 4. Úrslit – video longdir toskur



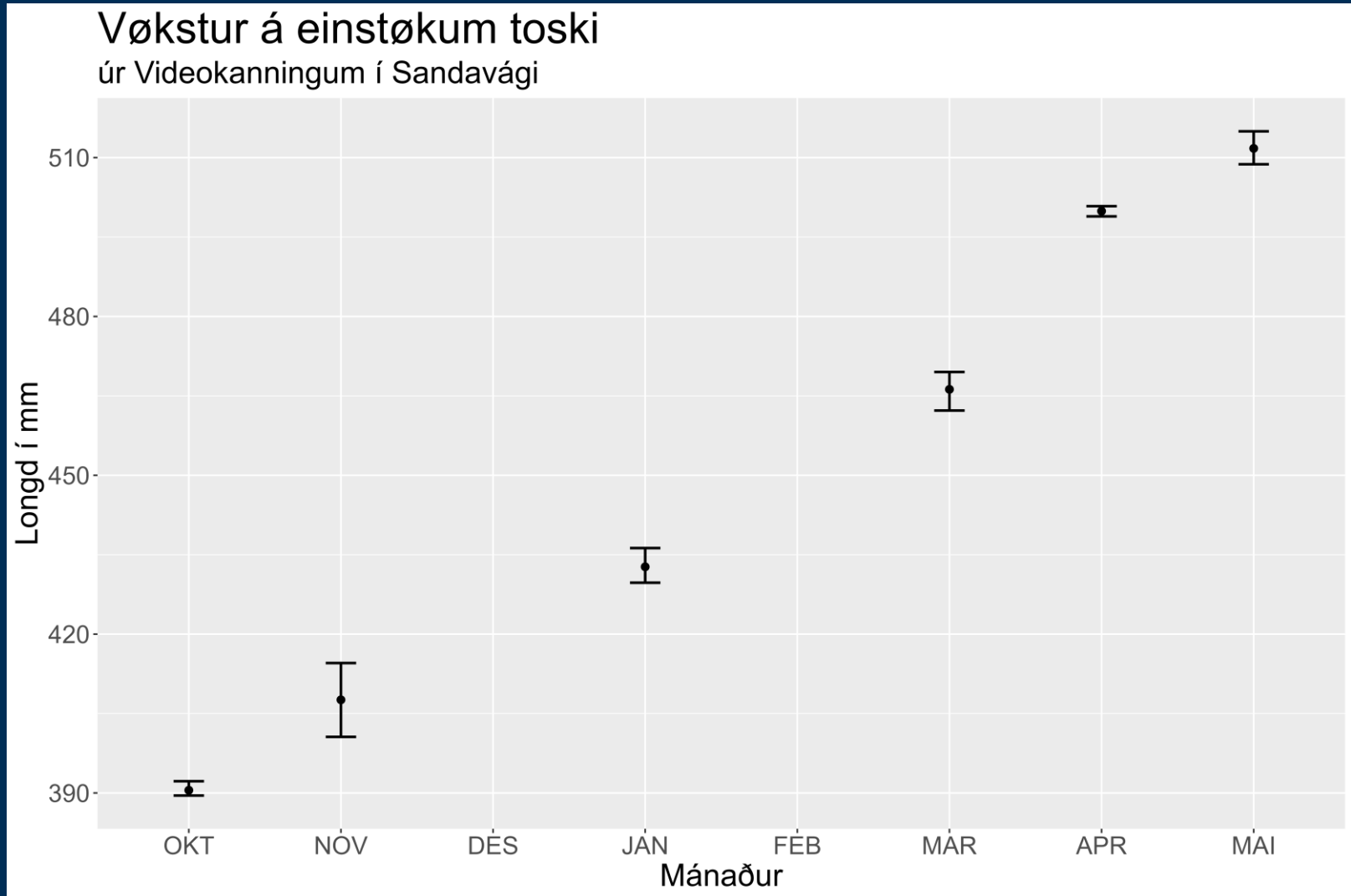
# 4. Úrslit – video longdir nebbasild



## 4. Ymisk stuttligt – toskur leypur á æðu

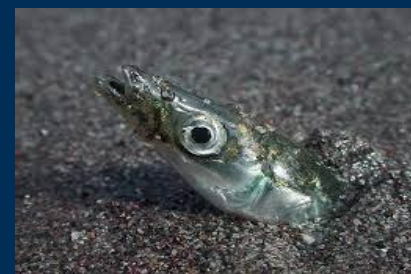


# 4. Ymiskt stuttligt – sami toskur mátaður



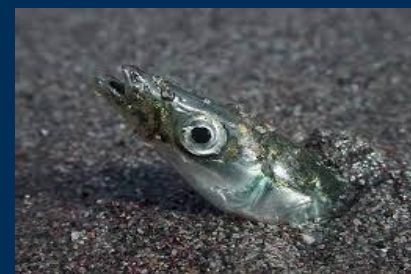
# Samantumtøka

- Nógvur seiður allastaðnis
  - Væl eydna pilot project um yvirvøku av nøgd og vøkstri av seiði
- Ymiskt frá stað og í tíð um toskur og smáfiskur var samstundis
  - Neyðugt við meira útgreiningin, men eisini meiri taltilfari
- Ikki rætta set-up at kannað nebbasild (føðifisk)
  - Uttan agn so atdráttur av rovfiski/æðum ikki tilstaðar
  - Leingja upptøkutíðina at kannað døgnmynstri og gýting hjá nebbasild
- Videogreiningar við AI



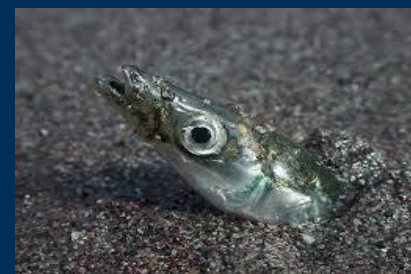
# Samantumtøka

- Nógvur seiður allastaðnis
  - Væl eydna pilot project um yvirvøku av nøgd og vøkstri av seiði
- Ymiskt frá stað og í tíð um toskur og smáfiskur var samstundis
  - Neyðugt við meira útgreiningin, men eisini meiri taltilfari
- Ikki rætta set-up at kannað nebbasild (føðifisk)
  - Uttan agn so atdráttur av rovfiski/æðum ikki tilstaðar
  - Leingja upptøkutíðina at kannað døgnmynstri og gýting hjá nebbasild
- Videogreiningar við AI

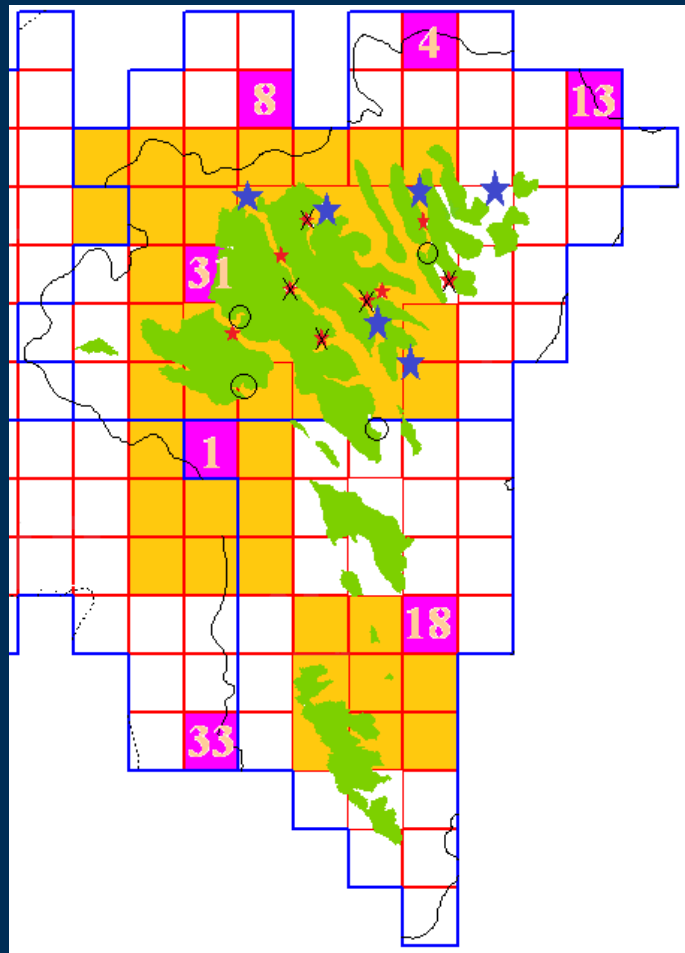


# Samantumtøka

- Nógvur seiður allastaðnis
  - Væl eydna pilot project um yvirvøku av nøgd og vøkstri av seiði
- Ymiskt frá stað og í tíð um toskur og smáfiskur var samstundis
  - Neyðugt við meira útgreiningin, men eisini meiri taltilfari
- Ikki rætta set-up at kannað nebbasild (føðifisk)
  - Uttan agn so atdráttur av rovfiski/æðum ikki tilstaðar
  - Leingja upptøkutíðina at kannað døgnmynstri og gýting hjá nebbasild
- Videogreiningar við AI



# Verkætlan í trimum fýra pørtum





# sBRUVS – kalibrerings útgerð

## Stereophotogrammetry



CAL : Left.avi : Right.avi

Project: Camera Picture Object points Measurement Adjustment About

Zoom 2 < > 2 Lock

Reset Auto find Play movie Frame 8004 (4.467 minutes) Reset Auto find Play movie Frame 8412 (4.673 minutes)

Image file	Frame	Camera	No. points	Oriented
Left.avi	3822	Left	75	Yes
Right.avi	4230	Right	70	Yes
Left.avi	4157	Left	71	Yes
Right.avi	4565	Right	72	Yes
Left.avi	4353	Left	68	Yes
Right.avi	4761	Right	72	Yes
Left.avi	5146	Left	71	Yes
Right.avi	5554	Right	70	Yes
Left.avi	5805	Left	71	Yes
Right.avi	6213	Right	70	Yes
Left.avi	6008	Left	77	Yes
Right.avi	6416	Right	70	Yes
Left.avi	6218	Left	71	Yes
Right.avi	6626	Right	72	Yes
Left.avi	6514	Left	69	Yes

# Slaggreining og longdarmáting

EventMeasure : C1\_39\_Cam24.mpg : C1\_39\_Cam23.mpg

Program Picture Measurement Stereo About

Zoom

Lock Frame 35347 (23.5647 minutes)   Frame 35265 (23.5100 minutes)

Data

Data view Lengths

Family	Genus	Species	Code	Number	Stage	Activity	Comment	Filename	Frame	Time (mins)
Nemipteridae	Pentapodus	porosus	37347007	1	AD	Passing		C1_39_Cam24.mpg	35340	23.5600
Nemipteridae	Pentapodus	porosus	37347007	1	AD	Passing		C1_39_Cam24.mpg	35347	23.5647
Nemipteridae	Pentapodus	porosus	37347007	1	AD	Passing		C1_39_Cam24.mpg	35347	23.5647

# Nógvur toskur inni við land

