



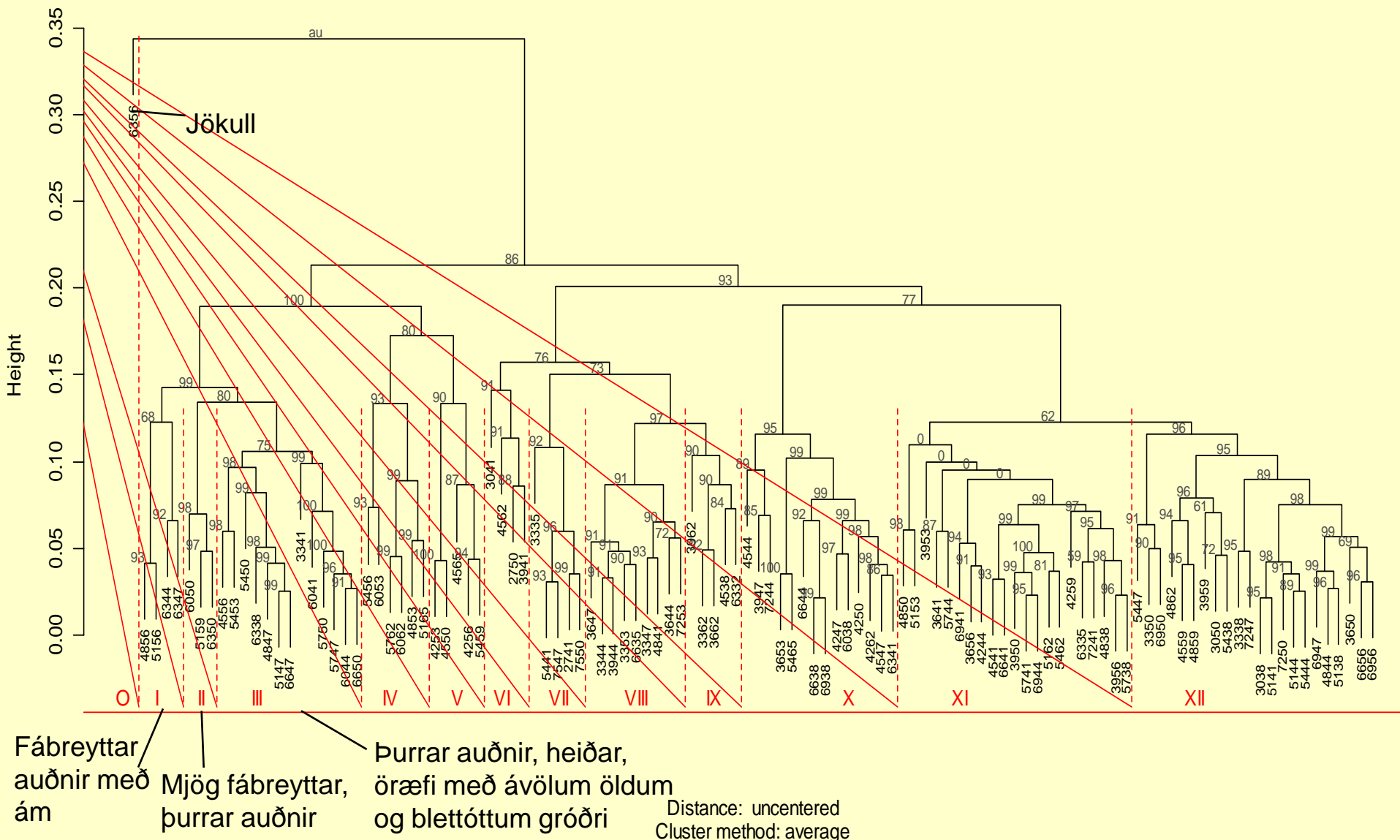
Íslenskar náttúruperlur: sjónræn einkenni og samanburður við annað landslag

Karen Pálsdóttir, Þóra Ellen Þórhallsdóttir, Þorvarður Árnason
17. apríl 2009

Bakgrunnur

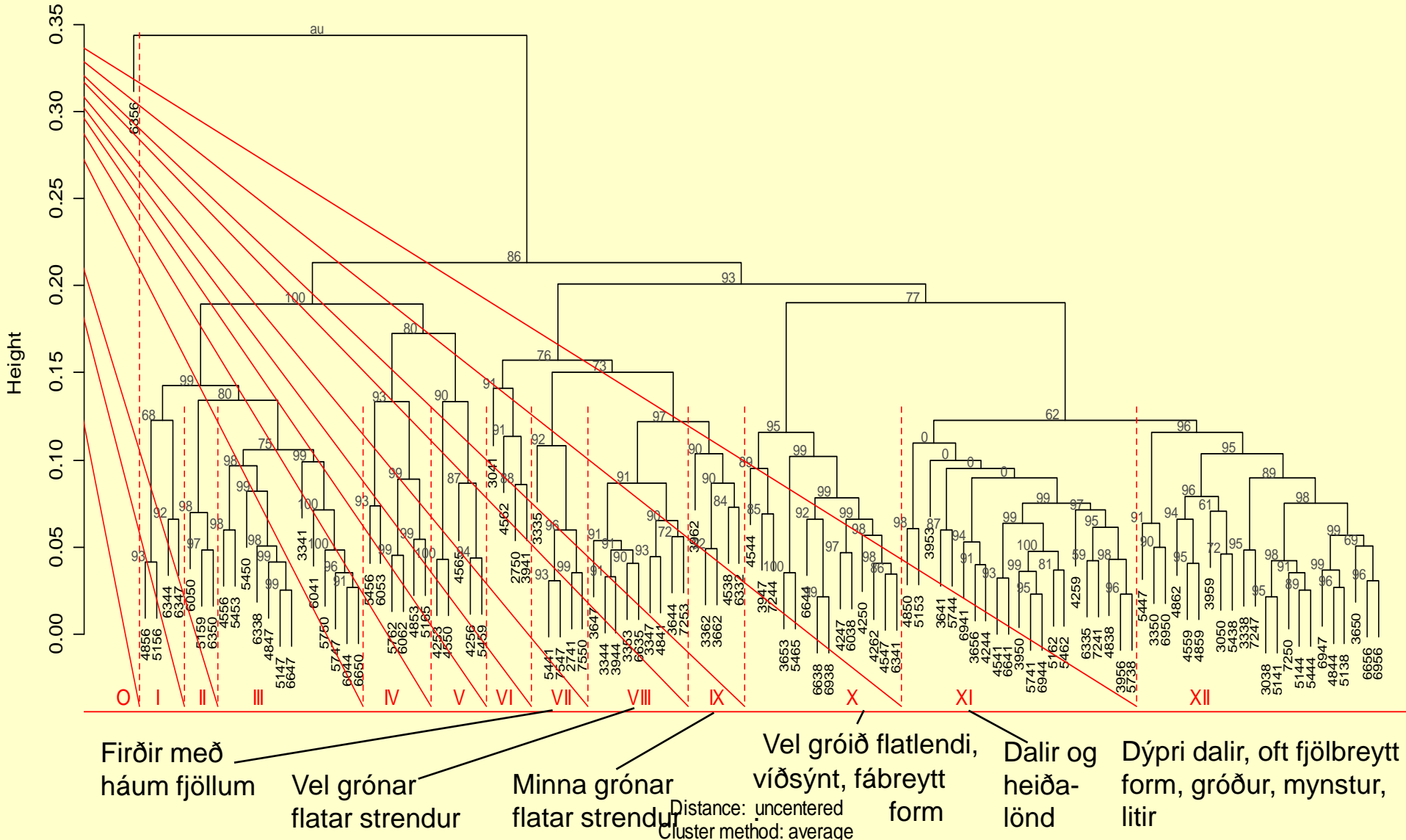
- Íslenska landslagsverkefnið
- 112 svæði, 21 breyta

Bakgrunnur



Bakgrunnur

- Flokkar íslenska landslagsverkefnisins, 112 svæði, 21 breyta:



Markmið

- Að lýsa, greina og flokka sjónræn einkenni þeirra svæða á Íslandi sem teljast öðrum fremur hafa fagurt eða stórbrotið landslag.



Rannsóknarspurningar

- Hver eru sjónræn einkenni nokkurra íslenskra náttúruperla?
- Eiga þær eitthvað sameiginlegt?
- Falla þær inn í flokka íslenska landslagsverkefnisins, eða skera þær sig frá, og þá hvernig?
- Greinir þessi aðferð einhvern mun?

Aðferðir – Val svæða

Við val var byggt á eftirfarandi:

- Friðlýst svæði þar sem landslag er talið til röksemda
- Svæði á náttúruminjaskrá þar sem landslag var nefnt sem ástæða tilnefningar
- Svæði á náttúruverndaráætlun 2004-2008 þar sem landslag var nefnt sem ástæða tilnefningar
- Val sérfræðingahóps Íslenska landslagsverkefnisins.

Svæði sem komu fyrir a.m.k. tvisvar voru mögulegir söfnunarstaðir

Aðferðir – Gagnasöfnun og úrvinnsla

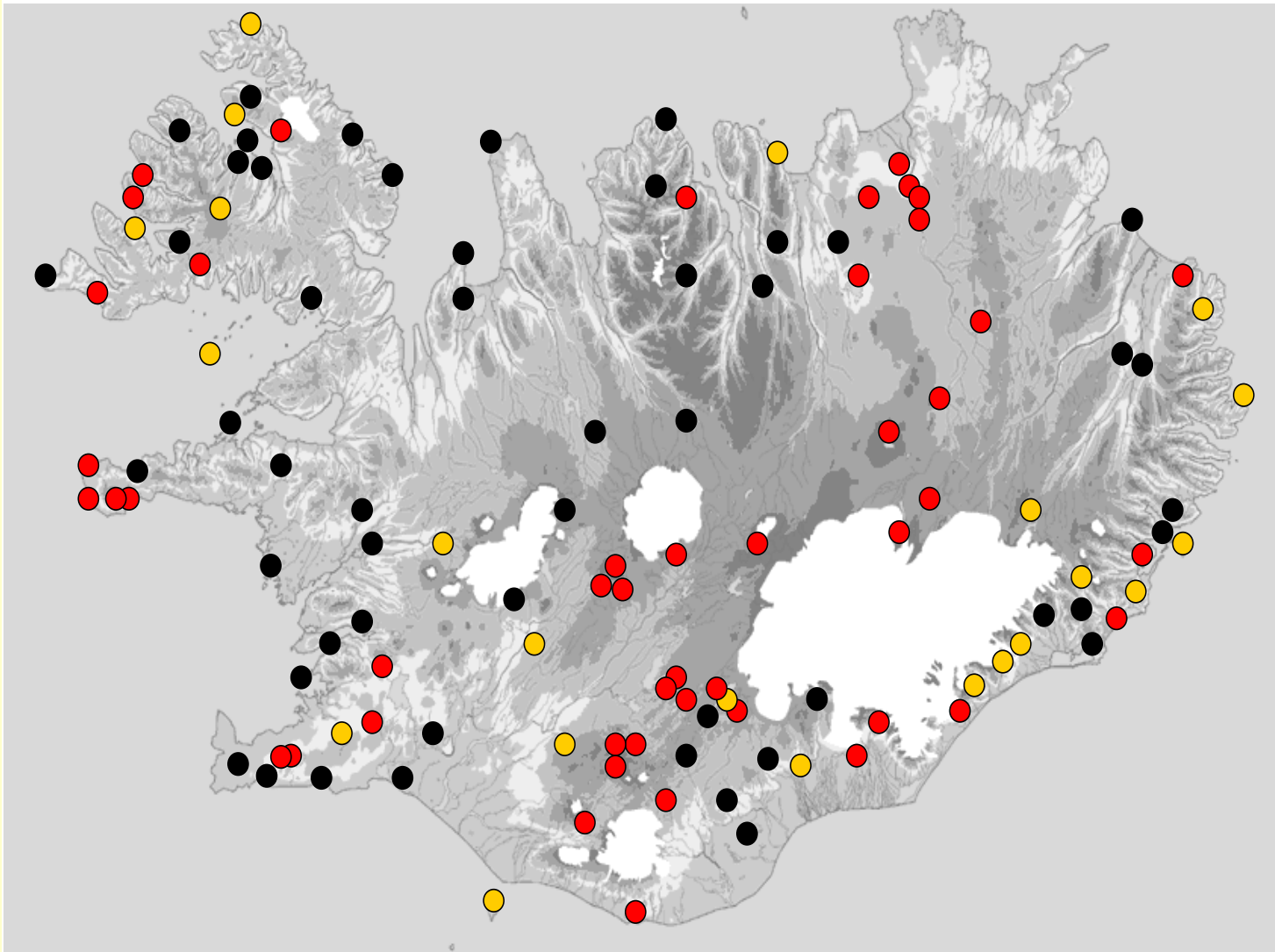
Area name:		GPS coordinates:					
Date:		Height a.s.l.:					
Attribute:		Score:					
		Not Present 0	Very low 1	2	Average 3	4	Very prominent 5
basic landscape shape			concave (?)		straight		convex (?)
visible landscape depth (score for parts of horizon)			? 3 km	3-10 km	11-20 km	21-40 km	>40 km
elevation range			0-100 m	101-300 m	301- 600 m	601-1000 m	1000 + m
landscape lines and forms	straight						
	rolling						
	angular						
	sinuous						
	diversity						
repeated forms							
vegetation	cover	? 1%	1-5%	6-25%	26-50%	50-75%	75-100%
	diversity						
color range							
patterns	pattern size						
	diversity						
surface texture	diversity						
	roughness						
water	cover						
	current						
	expression						
sea	cover						
snow							
glacier, ice							
overall diversity							

Aðferðir Íslenska landslagsverkefnisins við gagnasöfnun og úrvinnslu (fjölgreiniaðferðir til flokkunar)

Náttúruperlur flokkaðar einar og sér, og með úrtakinu frá Íslenska landslagsverkefninu.

Niðurstöður: Val svæða

Landfræðileg dreifing “landslagsperla” á Íslandi.

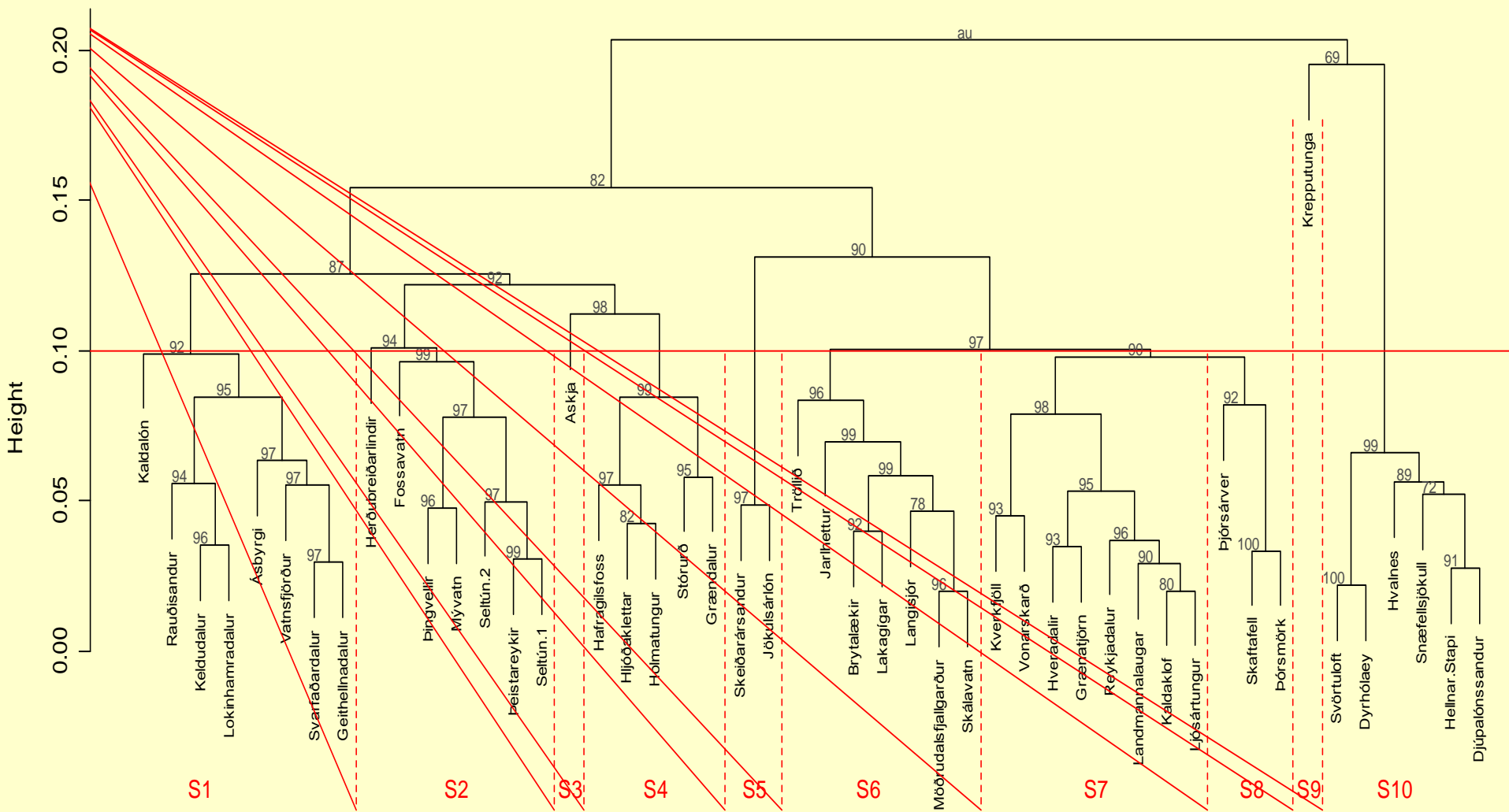


Rautt: Svæði sem við heimsóttum.

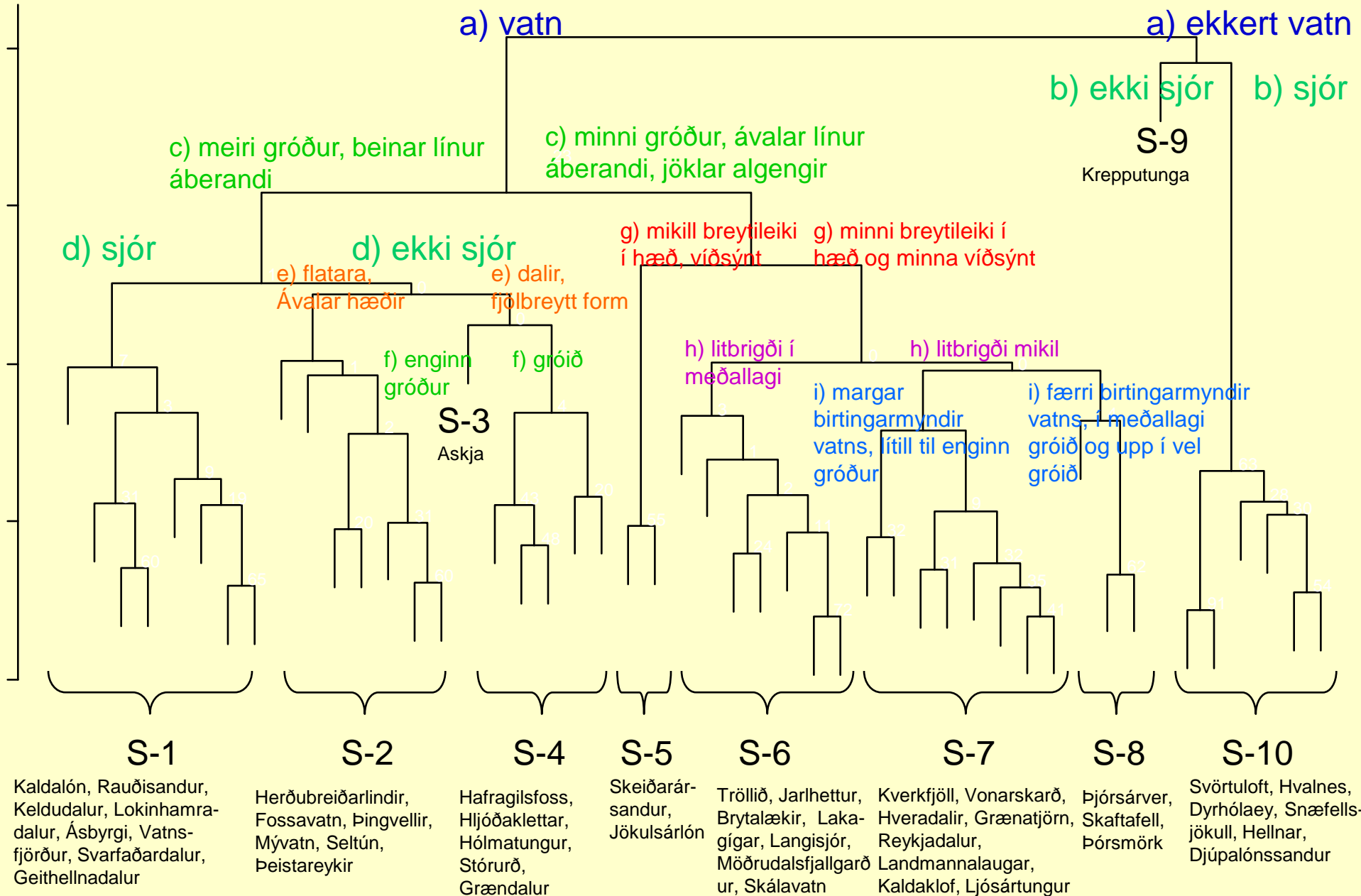
Gult: Svæði sem náðum ekki að greina

Svart: Önnur svæði friðlýst eða tilnefnd til verndar vegna landslags, nefnd aðeins einu sinni. (Svæði nefnd af aðeins einum sérfræðingi ekki sýnd.)

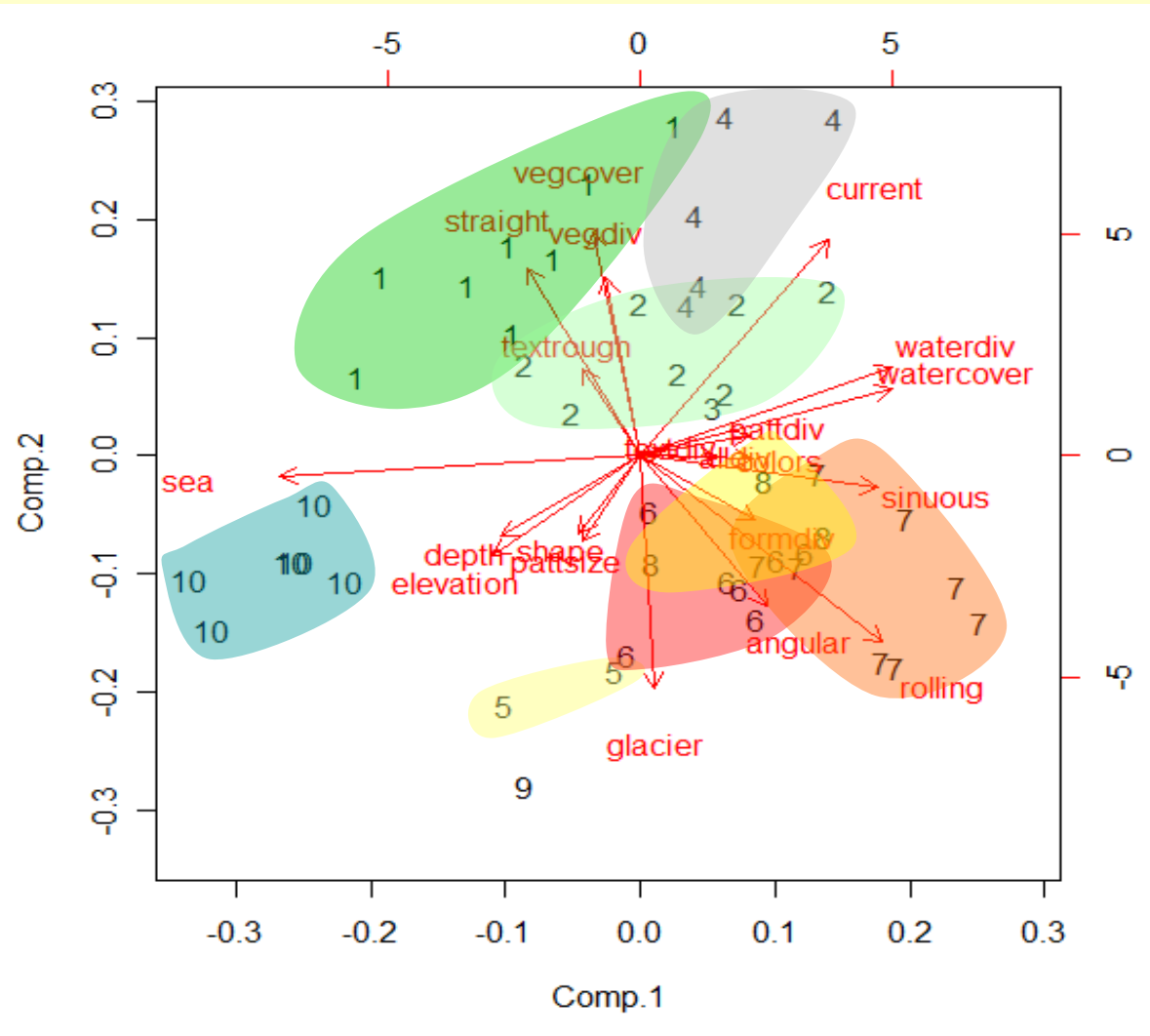
Niðurstöður 1: Flokkun og sjónræn einkenni náttúruperla, 48 svæði, 21 breyta



Flokkun og sjónræn einkenni náttúruperla



Meginþáttagreining



Sjór (-) , vatn, ávalar línur og svigður (+) voru þær breytur sem höfðu sterkustu fylgni við fyrsta ás.

Ávalar línur (-), gróður, fjölbreytni mynstra, og beinar línur (+) höfðu sterkustu fylgni við annan ás.

Fyrstu tveir ásarnir skýra aðeins 44,7% breytileikans, fyrstu fjórir skýra 65%. Það er lítil fylgni milli mismunandi breyta.

Niðurstöður 1

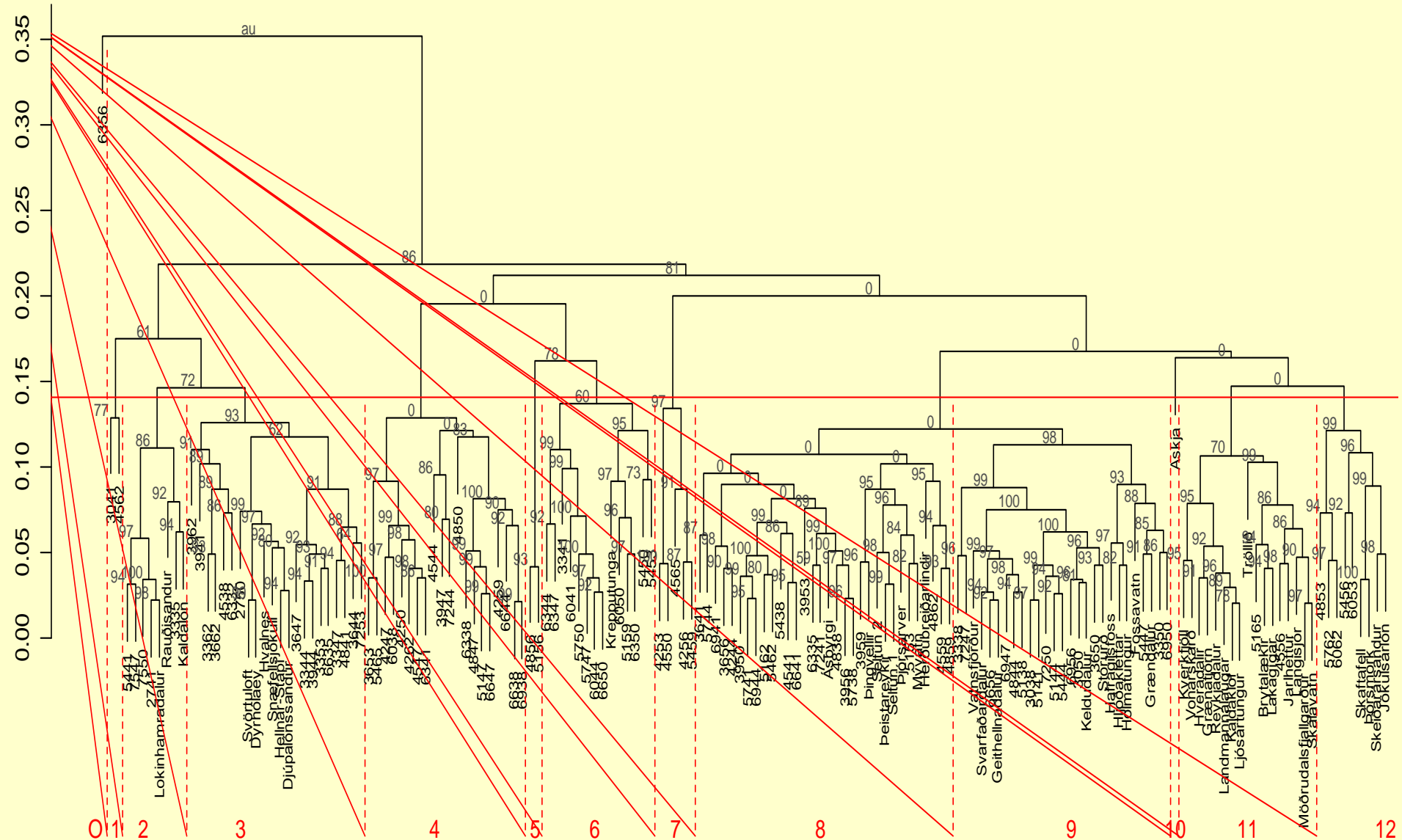
Aðferðin nýtist hér til að greina sjónræna þætti, en ekki er hægt að segja að svæði í flokkunum/hópunum sem mynduðust séu endilega svipuð ásýndar.

Svæðin eru mjög fjölbreytt. Háar einkunnir fyrir allar fjölbreytnieinkunnir (form, línur, mynstur, áferð, birtingarmyndir vatns, litbrigði) einkenna landslagsperlurnar en gera þær á sama tíma ólíkar innbyrðis.

Niðurstöður 2: Allir punktar

- 48 landslagsperlur, 112 svæði frá Íslenska landslagsverkefninu, 21 breyta





Ávalar öldur við há fjöll/jökla, nokkuð gróið

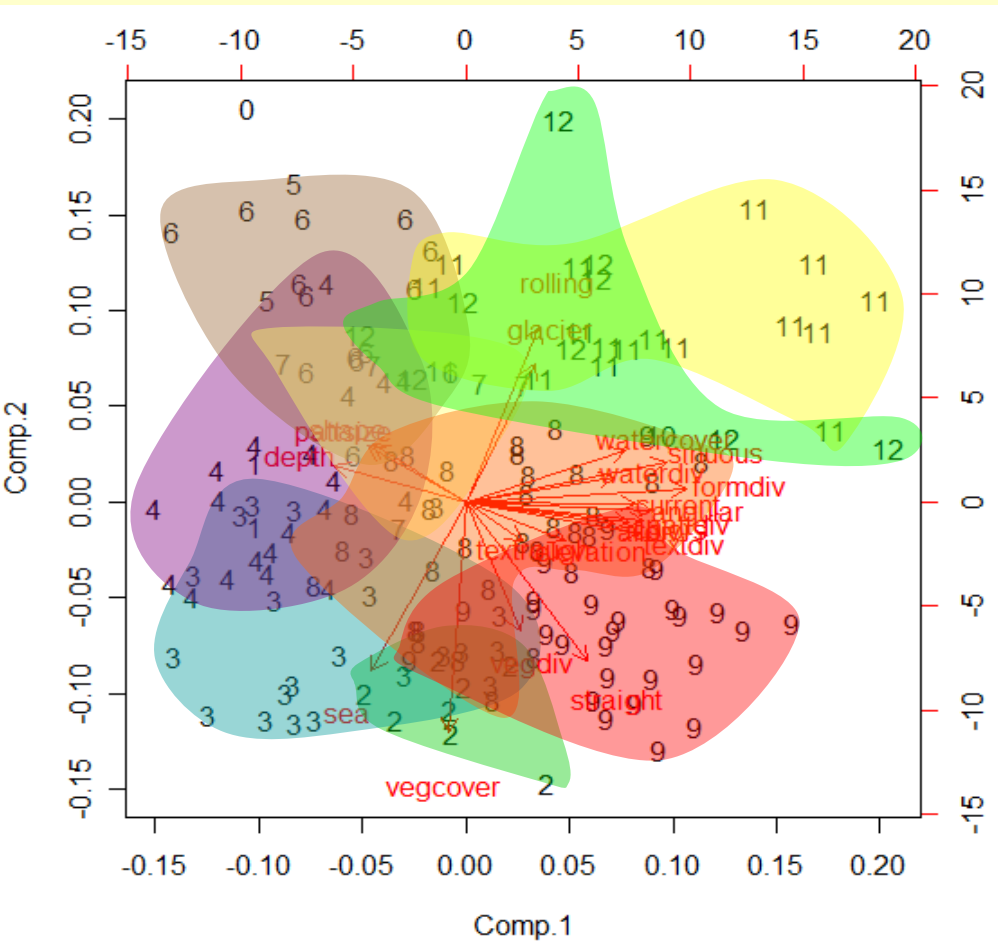
Grónar heiðar og (grynnri) dalir

Grónir (dýpri) dalir

Hæstar fjölbreytni-einkunnir

Fjölbrettar sléttur með jökli

Meginþáttagreining



Við fyrsta ás hafa fjölbreytileiki forma, vatnsstraumur, áferð og mynstur mestu fylgni, alltaf jákvæða.

Við annan ás hafa ávalar línur og jökull jákvæða fylgni og beinar línur, gróðurþekja, gróðurfjölbreytni og sjór neikvæða.

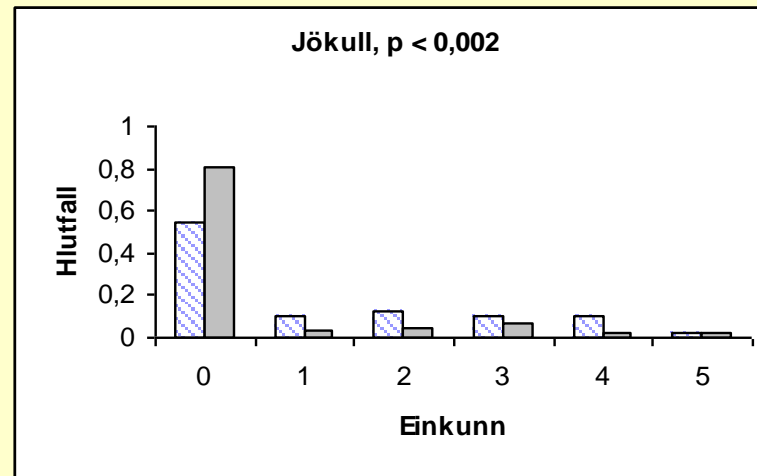
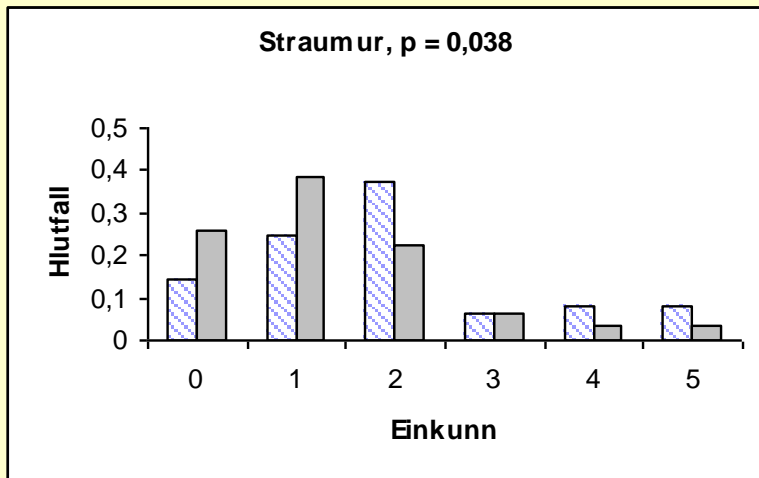
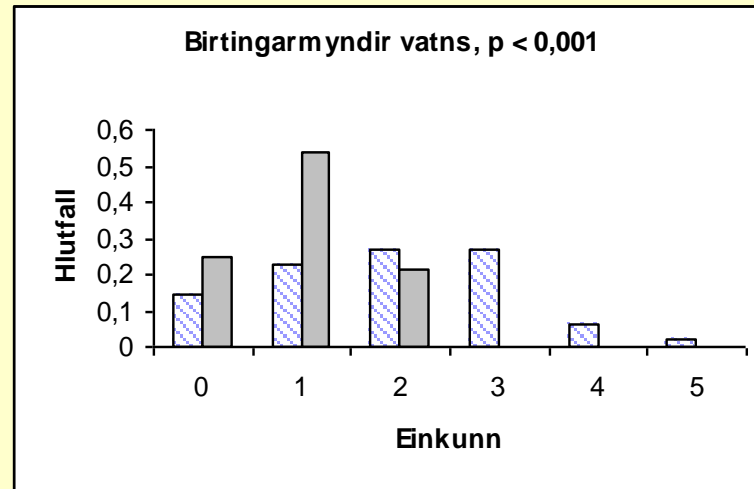
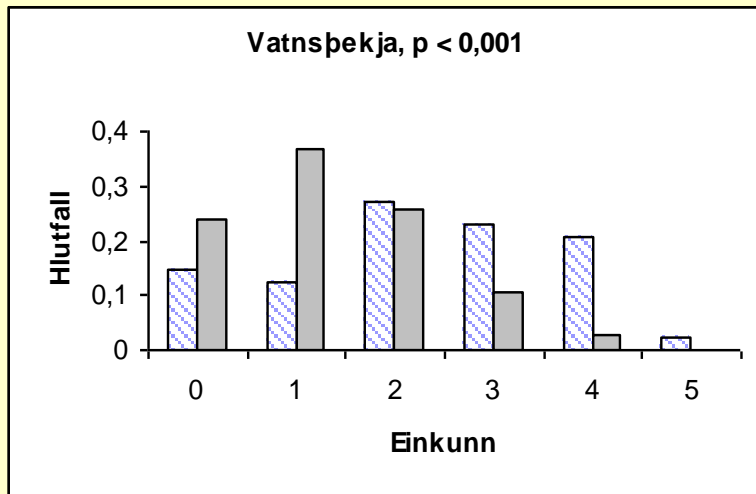
Fyrstu tveir ásar skýra aðeins 42,9% breytileikans

Einkunnadreifing – Samanburður á kerfispunktum og landslagsperlum

- Af 21 breytu sem voru metnar, var marktækur munur á dreifingu einkunna hjá 14.

Marktækur munur var á...

- Vatnseinkunnum

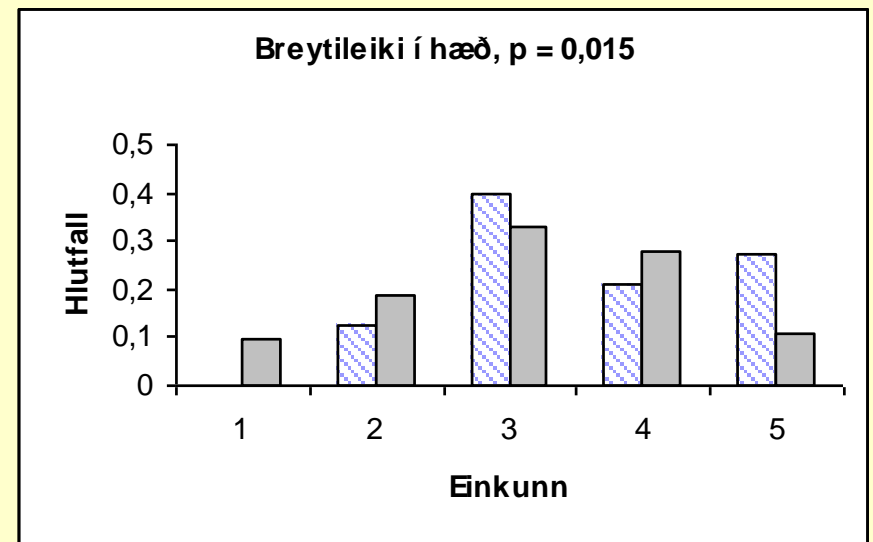
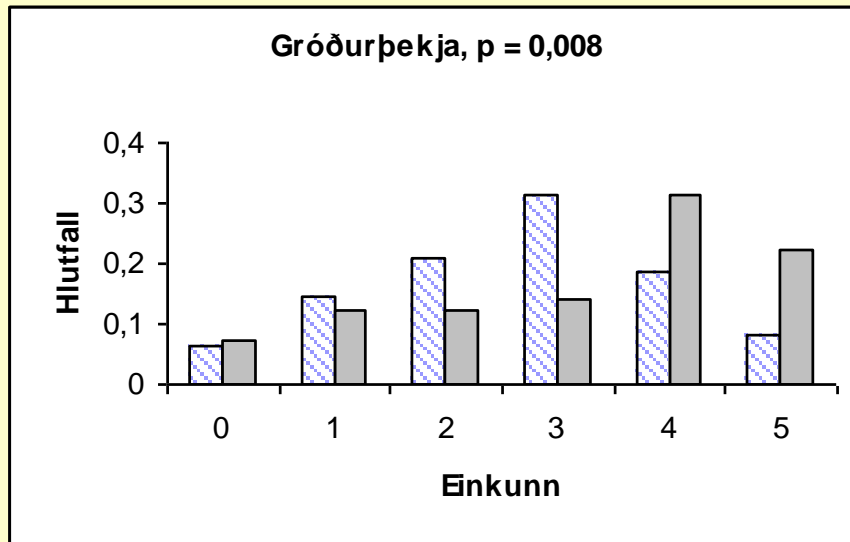


 Kerfispunktur

 Náttúruperlur

Marktækur munur var á...

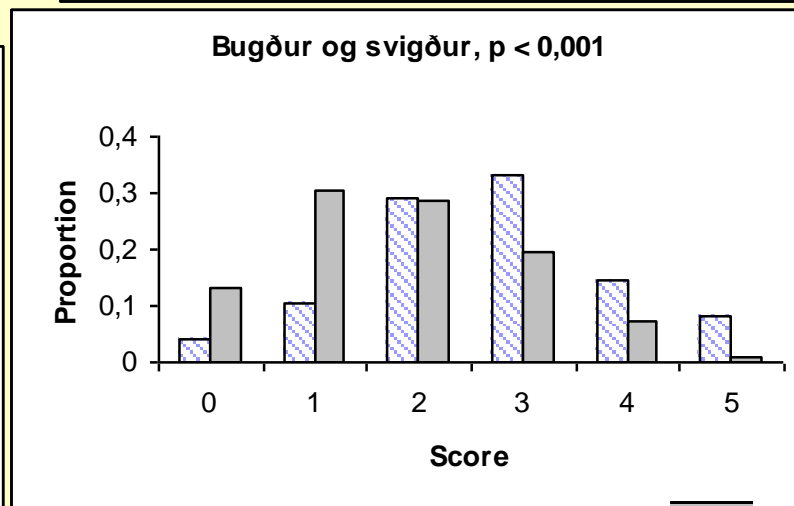
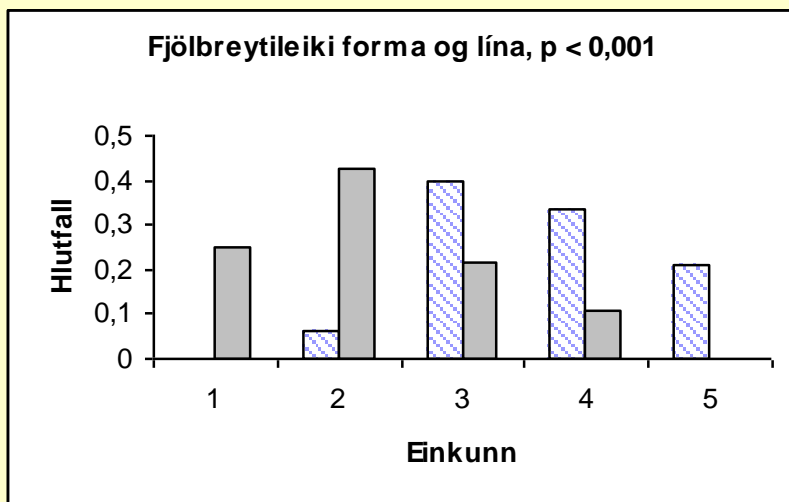
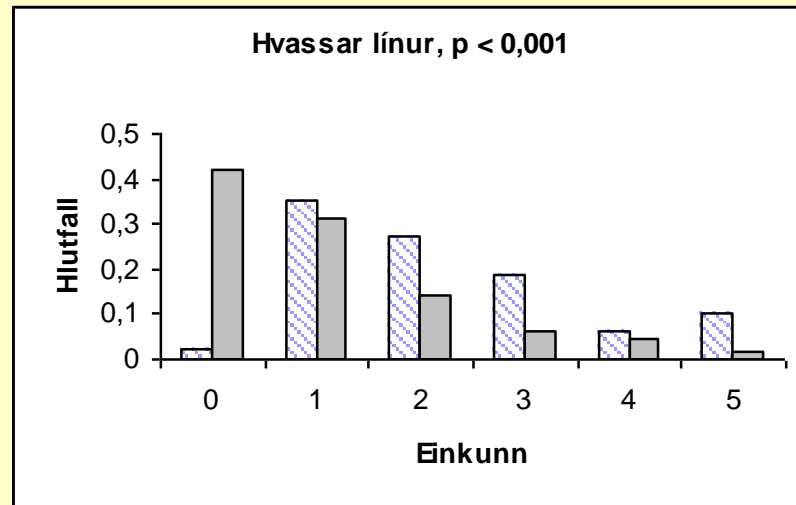
- Gróðurþekju
- Hæðarbreytileika



■ Kerfispunktar
▨ Náttúruperlur

Marktækur munur var á...

Hvössum línum,
svigðum,
fjölbreytni forma og lína

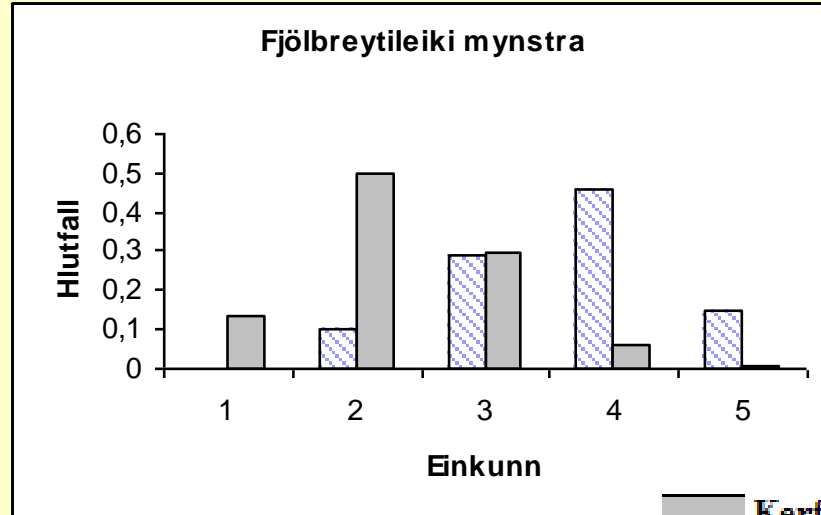
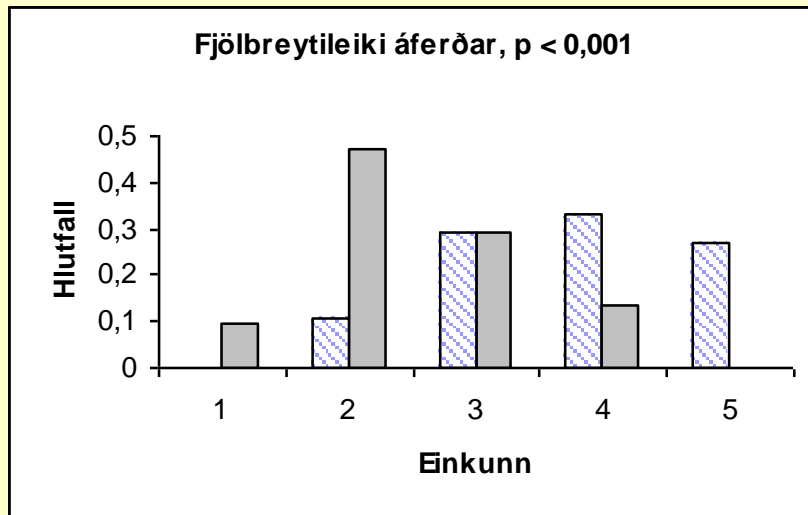
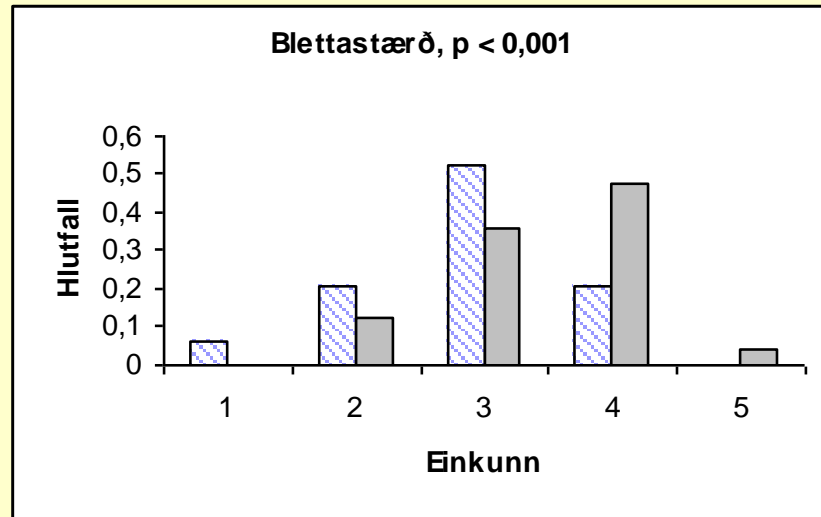


 Kerfispunktur

 Náttúruperlur

Marktækur munur var á...

- Mynstrum og áferðarfjölbreytni

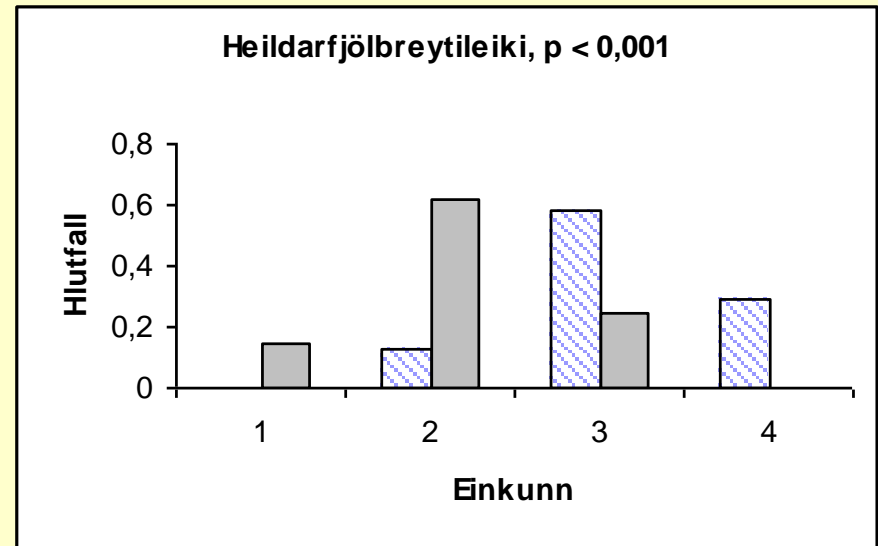
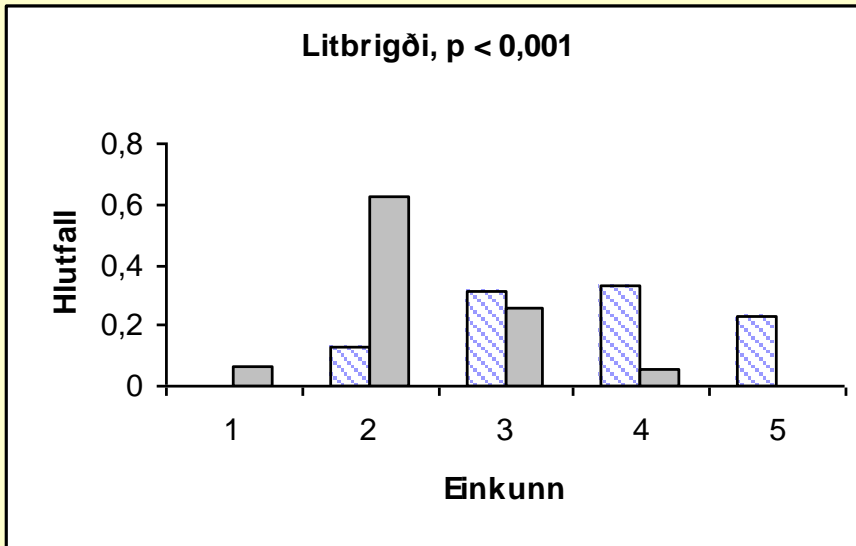


 Kerfispunktar

 Náttúruperlur

Marktækur munur var á...

- Litbrigðum
- Heildarfjölbreytni



 Kerfispunktur

 Náttúruperlur

Einkunnadreifing – Samanburður á kerfispunktum og landslagsperlum

- Af þeim 21 breytum sem voru metnar, var marktækur munur á dreifingu einkunna hjá 14.

Ekki munur á einkunnum fyrir:

- Grunnlögun
- Víðsýni
- Beinar línur
- Ávalar línur
- Gróðurfjölbreytni
- Áferð (slétt/hrjúf)
- Sjó

Niðurstöður

- Flokkar sem mynduðust þegar náttúruperlum var bætt við kerfispunkta samsvöruðu flokkaskiptingunni án náttúruperla ágætlega – og auk þess bættist nýr hópur við sem samanstóð af nánast eingöngu náttúruperlum.
- Náttúruperlurnar höfðu hærrí einkunnir fyrir vatn og næstum alla þætti sem við komu fjölbreytni, en höfðu minni gróður.
- Aðferðin greindi mun á milli náttúruperla og “venjulegs landslags”, þ.a. náttúruperlur skáru sig oft frá.

