

Framhaldskólinn í Austur – Skaftafellssýslu INGA1NR05 Rannsókn framkvæmd: 29. ágúst 2019	GRÓÐURFRAMVINDA Á SKEIÐARÁRSANDI	Hópur 1: Hermann Þór Ragnarsson (hópstjóri) Axel Elí Friðriksson (ritari) Jana Mekkín Friðriksdóttir Hekla Natallía Sigurðardóttir Ísak Einarsson
--	---	---

TILGANGUR

Aðaltilgangurinn í þessu verkefni er að fylgjast með gróðurframvindu á Skeiðarársandi. Framhaldskólinn í Austur-Skaftafellssýslu hefur fylgst með fimm gróðurreitum á Skeiðarársandi í tíu ár. Auk þess að skoða gróður er annað lífríki athugað. Í þessu verkefni er líka verið að æfa nemendur í að gera skýrslur.

ÁHÖLD

- Tommustokkar (einn lítill og einn stór) til að mæla hæð trjáa og lengd árssprota.
- Spottar til að afmarka reiti.
- Lambamerki með reita- og plöntunúmerum til að merkja birki- og víðiplöntur.
- Lambamerkjatöng var notuð til að festa lambamerkið.
- Klemmuspjald.
- Einnig var í pokanum en ekki notað; töng (ef skipta þarf um merki á plöntum), málband og plastkrukka (til að taka sýni ef ástæða er til).
- Plastbensli voru til að festa lambamerki á plönturnar.

LÝSING Á VERKEFNI

Lagt var af stað frá FAS um áttaleytið. Það var búið að skipta í hópa áður en það var farið af stað og einnig að fara yfir hvað á að gera. Komið var á áfangastað um klukkan tíu. Þar var 10 stiga hiti og smá vindur.

Hóparnir fengu klemmuspjald sem var með upplýsingar fyrir allt sem var gert og bakpoka með þeim áhöldum sem lýst var hér fyrir ofan. Hópur eitt fór í reiti 1, 2 og 3 og hópur 2 fór í reiti 4 og 5. Hópur eitt fékk hann Eyjólf til að hjálpa til og hópur tvö fékk Hjördísi og Kristínu Hermannsdóttur. Hvor hópur átti líka að mæla eitt tré sem er utan reita.

Hver reitur sem við mældum er 25 fermetrar. Við fundum þessa reiti því þeir eru merktir með GPS hnit og einnig með tréstaurog fjórum járnhælum. Það var byrjað á því að taka yfirlitsmynd af hverjum reit. Svo voru tekin tvö bönd úr bakpokanum og reitnum skipt í

50 cm ræmur. Allar trjáplöntur voru taldar í hverri ræmu fyrir sig. Þegar heildarfjöldi planta í hverjum reit hafði verið talinn voru þær plöntur sem eru hærra en 10 cm sérstaklega skoðaðar. Hæð þeirra var mæld, reynt að finna lengsta árssprota, rekla taldir og athugað hvort skordýr hafi herjað á plöntuna eða hvort það séu ummerki um beit.

Einnig var í hverjum reit reynt að leggja mat á gróðurþekju. Hversu mikill hluti er mosi og hversu mikið er plöntur. Svo er líka athugað hvort skófir á grjóti eru áberandi eða ekki.

NIÐURSTÖÐUR

Hópur 1 fór fyrst í reit tvö og byrjaði að mæla þar. Það var ekki mikið líf þar bara ein víðiplanta og engin birkiplanta, það var hellingur af mosa og nokkuð þétt gróðurþekja.



REITUR 2



REITUR 1

Eftir það fór hópur 1 í reit eitt þar var aðeins meira að gera, þar voru fjórar birkiplöntur og átta víðiplöntur. Gróðurþekjan var aðeins meiri en á reit 2 en ekki mikill mismunur. Það voru fjórar plöntur sem voru mældar. Þrjár birkiplöntur og ein víðiplanta.

Þá hélt hópur 1 áfram upp að reit þrjú en þar var mest að gera. Þar voru taldar 41 birkiplöntur og 13 víðiplöntur. Hlutfall gróðurþekju var meiri en í hinum tveimur reitunum og það var einnig hellingur af mosa. Samtals voru átta plöntur mældar og nú voru þrjár nýjar plöntur merktar; 6, 7 og 8. En annars voru sex birkiplöntur sem voru mældar og tvær víðiplöntur.



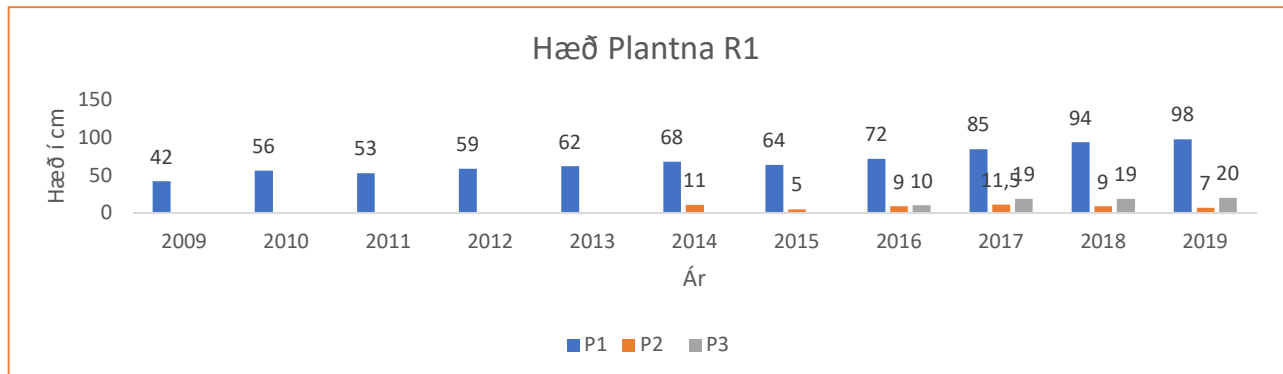
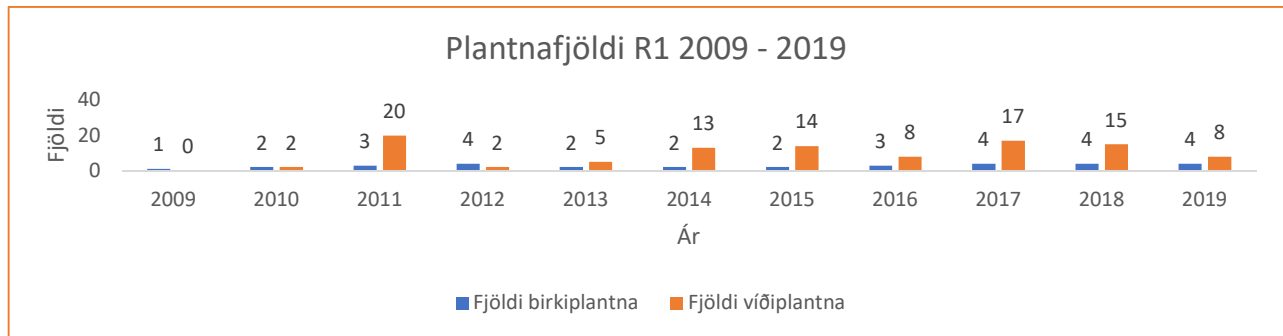
REITUR 3



Eftir mælingar í reit þrjú var farið að mæla stakt tré sem er utan reita. Það var mælt 340 cm á hæð. Hópurinn tók eftir því að þetta var lang stærsta tréð á staðnum og síðustu ár hafa allir hóparnir mælt það líka.

Það þurftu að taka ummálið á þessu tré líka það var gert með tommustokk og spotta. Svo var haldið heim og allir í góðu skapi eftir daginn.

REITUR 1 – TÖLULEGAR UPPLÝSINGAR



Í reiti 1 eru helmingi færri víðiplöntur en á árinu á undan, en þeim fækkaði líka á síðasta ári. Það eru samt jafnmargar birkiplöntur og hafa verið síðustu 2 ár. Það er samt enn þá tvisvar sinnum meiri víðir en af birki. Fyrri helming áratugsins voru víðiplönturnar ekki að vaxa mjög mikið, en seinni helming áratugsins (2014) breyttist það. Árið 2011 voru 20 víðiplöntur en næsta ár var bara títund af því. Það var líklega vegna þess að eftir mælingu varð eldgos og askan kæfði plönturnar. Birkiplönturnar hafa verið um það bil jafn margar síðan 2010.

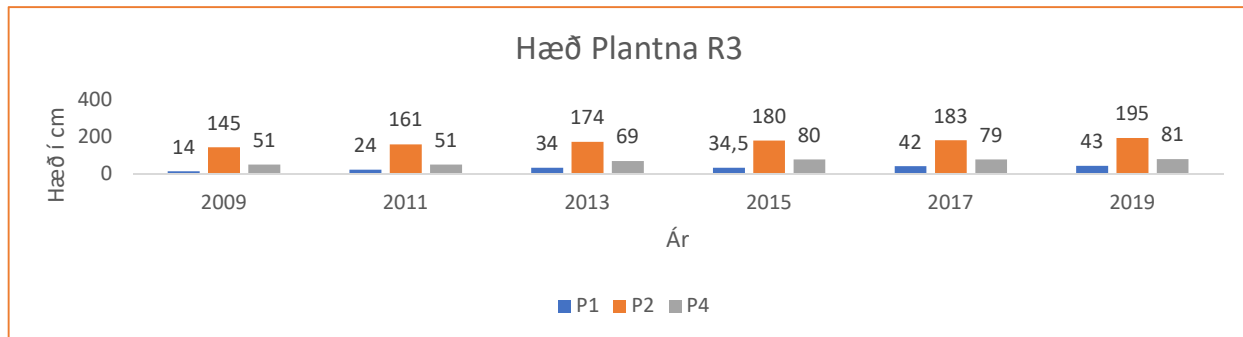
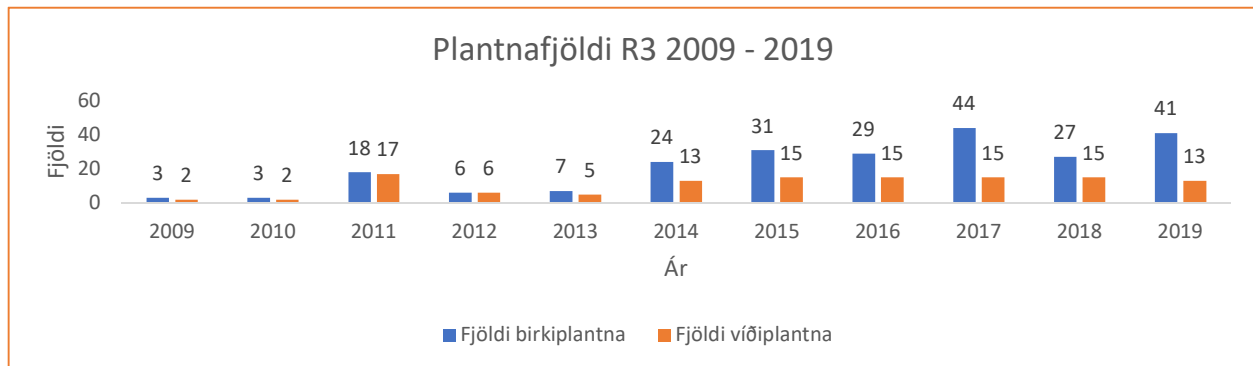
Planta 1 hefur vaxið nokkuð stöðugt síðan mælingar byrjuðu, en hún hefur minnkað 2011 og 2015. Planta 2 hefur farið upp og niður síðan 2014. Planta 3 hefur vaxið misjafnt síðan 2016. Einnig var ekki nein bit merki og ekki neitt um pöddur á þessum reit

REITUR 2

Trjáplanta hefur vaxið í þessum reit í fyrsta skipti síðan að mælingar byrjuðu, árið 2009. Það er komin ein víðiplanta í reitinn. Engar upplýsingar eru um hæð plöntu.

En það að það var loksins komin planta í þennan reit eftir tæp 10 ár var ótrúlegt núna vitum við að það er ennþá að spretta upp líf á þessum blessaða stað. Það var ekki nein merki um beit og engin ummerki um skordýr á svæðinu.

REITUR 3 – TÖLULEGAR UPPLÝSINGAR



Fjöldi birkiplantna á reitnum hefur nærri því tvöfaldast síðan á síðasta ári, en eru samt ekki alveg jafn margar og á árinu á undan. Víðiplöntunum hefur fækkað frá tölunni sem hafði verið stöðug síðan 2015. Það er meira en þrisvar sinnum fleiri birkiplöntur heldur en víðir. Tala plantnanna lækkaði töluvert árið 2012 af sömu ástæðu og í reiti 1. Fjöldi plantna hefur vaxið nokkuð stöðugt, birkiplönturnar lækkuðu bara töluvert árið 2012, og minnkuðu aðeins árin 2016 og 2018. Tala víðiplantanna lækkaði töluvert árið 2012 og lækkuðu aðeins 2013, og lækkuðu ekki aftur fyrr en 2019. Planta 1 og 2 hafa vaxið stöðugt síðan 2009, en planta 4 lækkaði 2017. Ekki var hægt að sjá nein bitmerki og ekki heldur ummerki eftir skordýr.

TÚLKUN NIÐURSTAÐA

Túlkun okkar á þessum niðurstöðum er það að Skeiðarársandur í Örafum er fullur af lífi og þetta líf er þarna að vaxa og dafna með hverju árinu sem líður. Það getur alltaf eitthvað gerst sem kemur og hindrar það kannski í smá stund en það mun alltaf lifna aftur við til að gera þennan heim aðeins grænni en hann er.

Það er skemmtilegt að sjá hvað er t.d. mikið líf í reit 3 en svo er reitur 2 svo tómur en það er allt að breytast því við giskum á að eftir 3 - 6 ár verði reitur tvö með jafn margar plöntur og reitur þrjú hefur núna

SAMANTEKT

Í þessu hópverkefni lærðum við margt og mikið eins og t.d. það að vera samhent og vinna sem liðsheild svo allt gangi vel. Einnig að undirbúa okkur undir vettfangsferðir og almennt að vinna svona verkefni. Vinnan gekk vel og það var skemmtilegt að sjá hvernig sjálfur hópurinn vann.

Við vorum öll sammála að það var skemmtilegt að sjá hvernig plönturnar eru að þroskast og dafna. Það er sömuleiðis alltaf gaman að sjá eitthvað nýtt t.d. víðiplöntuna í reit 2. Flestir krakkarnir í áfanganum hafa aldrei gert þetta áður og það er alltaf gaman að gera eitthvað nýtt eins og að fara að mæla tré og skrá niðurstöður og gera skýrslu um það.

Varðandi berjasprettu í ár að þá var ekki mikið að segja, sums staðar voru ber en annars staðar ekki.