



# Landbúnaðarháskóli Íslands ÁRSSKÝRSLA 2018



Útgefandi:

Landbúnaðarháskóli Íslands

[www.lbhi.is](http://www.lbhi.is)

Ritstjórn & uppsetning: Þórunn Edda Bjarnadóttir

Yfirlstur: Guðrún Þórðardóttir & Ragnheiður I. Þórarinsdóttir

Myndir á forsíðu: úr safni skólans

Útgefið: Nóvember 2019

# Efnisyfirlit

Fylgt úr hlaði.....	4
Háskólaráð Landbúnaðarháskóla Íslands.....	5
Auðlinda- og umhverfisdeild .....	6
Starfs- og endurmenntunardeild.....	8
Rannsóknasvið .....	10
Kennslusvið.....	13
Brautskráðir nemendur frá LbhÍ .....	16
Landgræðsluskóli Háskóla Sameinuðu þjóðanna .....	18
Rekstrar- og þjónustusvið .....	21
Fjármál .....	23
Markaðs og kynningarmál .....	24
Rit LbhÍ.....	26
Ritaskrá starfsmanna - ritrýnt efni .....	28
Starfsfólk.....	30
Brautskráning LbhÍ 2018 .....	33

# Fylgt úr hlaði

SÆMUNDUR SVEINSSON, REKTOR

Mikilvægi fræðasviða sem Landbúnaðarháskóli Íslands (Lbhí) stundar rannsóknir og kennslu á hefur líklega aldrei verið mikilvægara en núna. Fólksfjölgun og alþjóðleg markmið um útrýmingu hungurs kallar á aukna og skilvirkari matvælaframleiðslu. Framleiðsla matvæla veldur víða álagi á viðkvæmt umhverfi jarðar þar sem hún er stunduð með ósjálfbærum hætti á mörgum stöðum í heiminum. Milljónir hektara af ræktanlegu landi tapast árlega sem takmarkar matvælaframleiðslu enn frekar. Það er gríðarlega mikill styrkur fyrir Lbhí að innan veggja skólans er stunduð kennsla og framkvæmdar rannsóknir á heimsmælikvarða á sviði landbúnaðar- og umhverfisvísinda.

Landbúnaðarháskóli Íslands er ekki gömul stofnun en hún stendur á gömlum merg þriggja rannsókn- og kennslustofnana sem allar hafa lagt mikið til í þróun landbúnaðar, umhverfisrannsókna og í mótun þess matvælaöryggis sem íbúar þessa lands búa við í dag. Það er fjölmargt sem við neytendur tökum sem sjálfsögðum hlut sem byggir á vísinda- og þróunarstarfi íslenskra vísindamanna. Það fyrsta sem kemur upp í hugann er hin skelfilega heyskapartíð sem var víða um land sumarið 2018, sérstaklega um sunnan- og vestanvert landið. Hugsum okkur hvað slík rigningartíð hefði þýtt fyrir örfáum áratugum? Það hefði verið hreinasta skelfing, lífsviðurværið byggðist

að stórum hluta á getu bænda til að ná heyjum sem entust veturinn. Framfarir í heyöflunartækni hafa sem betur fer gert bændum kleift að ná ótrúlega góðum heyjum þrátt fyrir stanslausar rigningar. Ekki má gleyma því að slíkar framfarir og aðlögun þessarar tækni að íslenskum aðstæðum gerast ekki af sjálfu sér.

Það er ástæða fyrir því að ég er að rifja upp sögu skólans og minnst á það hversu mikilvæg stofnunin er og hefur verið fyrir það samfélag sem við höfum byggt upp á þessu landi. Hún er ekki sú að ég lifi í einhverjum fortíðarljóma um að allt hafi verið betra hér áður fyrr. Heldur vil ég benda á að þær framfarir sem átt hafa sér stað í íslenskum landbúnaðar- og umhverfisvísindum hafa ekki orðið í tómarúmi, heldur má rekja stóran hluta þeirra til fjárfestingar íslensku þjóðarinnar í Lbhí. Því er áframhaldandi framþróun í þessum mikilvægu fræðasviðum geysilega mikilvæg, sérstaklega með tilliti til þessara hraðfara breytinga á umhverfinu. Örar breytingar og öfgafullar sveiflur í úrkomu og hitastigi eru nú þegar orðnar krefjandi fyrir íslenska bændur og munu aðeins aukast í náinni framtíð. Öflugur landbúnaðarháskóli er að mínu mati lykilstofnun til að stuðla að og efla hagsæld í greininni og auka sjálfbærni í framleiðslu á íslenskum landbúnaðarafurðum.

# Háskólaráð Landbúnaðarháskóla Íslands

## Háskólaráð 2018 (frá ágúst 2018)

Sæmundur Sveinsson, rektor LbhÍ

Bjarni Diðrik Sigurðsson (fulltrúi starfsmanna) - Til vara: Berglind Orradóttir

Jóhannes Kristjánsson (fulltrúi starfsmanna) - Til vara: Þórey Ólöf Gylfadóttir

Gunnfríður Elín Hreiðarsdóttir, Sviðsstjóri hjá RML (fulltrúi menntamálaráðherra) - Til vara: Þorvaldur Jónsson

Sunna Þórarinsdóttir, fulltrúi nemenda

Guðrún Eik Skúladóttir, bóndi á Tannstaðabakka í Hrótafirði - Til vara: Hrönn Jörundsdóttir

Halldór Þorgeirsson, fráfaraandi forstjóri UNFCCC og formaður Loftlagsráðs - Til vara: Hrönn Jörundsdóttir

## Háskólaráð 2018 (til júlí 2018)

Sæmundur Sveinsson, rektor LbhÍ

Margrét Gísladóttir, framkv.stj.LK, fulltrúi Menntamálaráðuneytisins - Til vara: Sigríður Hallgrímsdóttir

Hilmar Bragi Janusson (til 2018) - Til vara: Eiríkur Blöndal

Bjarni Stefánsson (til 2018) - Til vara: Eiríkur Blöndal

Hafdís Hanna Ægisdóttir, fulltrúi háskólasamfélagsins - Til vara: Arngrímur Thorlacius

Helena Guttormsdóttir, fulltrúi háskólasamfélagsins - Til vara: Sigríður Kristjánsdóttir

Sunna Þórarinsdóttir, fulltrúi nemenda

# Auðlinda- og umhverfisdeild

SNORRI BALDURSSON, DEILDARFORSETI

Auðlinda- og umhverfisdeild Landbúnaðarháskóla Íslands (LbhÍ) sinnir rannsóknum og kennslu í búvísindum, almennum náttúruvísindum og skipulagsfræði. Við deildina voru árið 2018 starfræktar fjórar námsbrautir til bachelor gráðu (BSc): Búvísindi, Náttúru- og umhverfisfræði, Skógræði og Umhverfisskipulag, auk námsbrautar í Skipulagsfræði til meistaraþrófs (MSc). Þá býður deildin upp á rannsóknatengt framhaldsnám til meistara- og doktorsgráðu. Mikil áhersla á landið og nýtingu þess skapar LbhÍ sérstöðu meðal háskóla á Íslandi. Árið 2018 útskrifuðust alls 28 nemendur af háskóladeildinni frá Landbúnaðarháskóla Íslands; 24 nemendur með BSc gráðu og fjórir með MSc gráðu.

Í desember 2018 voru 42 fastir starfsmenn við Auðlinda- og umhverfisdeild. Nokkuð var um mannabreytingar á árinu. Anna Guðrún Þórhallsdóttir, prófessor, Þorsteinn Guðmundsson prófessor, Auður Magnúsdóttir, deildarforseti, Charlotta Oddsdóttir, lektor, Járngerður Grétarsdóttir, lektor, Ragnar Frank Kristjánsson, lektor, og Gunnhildur Eva Gunnarsdóttir, sérfræðingur, létu öll af störfum við skólann og Hlíf Böðvarsdóttir fór í fæðingarorlof. Nýir starfsmenn á árinu 2018 voru: Isabel Barrio, dósent, Jónína Svavarsdóttir, aðstoðarmaður, Katrín Björnsdóttir, verkefnisstjóri, María Svavarsdóttir, verkefnisstjóri, Salome Hallfreðsdóttir, verkefnisstjóri og Snorri Baldursson, deildarforseti. Bjarni D. Sigurðsson snéri heim úr rannsóknaleyfi, sem hann eyddi í Barselóna borg á Spáni, og Ása L. Aradóttir og Ólafur Arnalds héldu í rannsóknaleyfi til Arizona í Bandaríkjunum haustið 2018.

Á árinu 2018 voru haldnir fjórir deildarfundir og jafn margir deildarráðsfundir í Auðlinda- og umhverfisdeild. Helsta mál deildarinnar var að vinna aðgerðaáætlun vegna nýrrar stefnu deildarinnar sem samþykkt var í árslok 2017. Eftir umræðu í vinnuhópum var ákveðið að setja í forgang í aðgerðaáætluninni eftirfarandi þrjú verkefni: sérstök þverfagleg átaksverkefni/verkefnapakka, gerð nýrrar heimasíðu og að auka nýliðun við skólann (nemendur og kennarar m.a. með því að fjölga námsstyrkjum). Brautarstjórar voru kosnir Birna Baldursdóttir fyrir Búvísindi, Ragnhildur Helga Jónsdóttir fyrir Náttúru- og umhverfisfræði, Sigríður Kristjánsdóttir fyrir Skipulagsfræði, Bjarni Diðrik Sigurðsson fyrir Skógræði og Helena Guttormsdóttir fyrir Umhverfisskipulag.

Jarðræktarmiðstöð Landbúnaðarháskóla Íslands var flutt frá Korpu að Hvanneyri á árinu og er áratuga löngum jarðræktartilraunum á Korpu þar með lokið. Ekki liggur fyrir hvað gert verður með Korpu til framtíðar.

Afköst við rannsóknir og ritstörf voru með svipuðu sniði og fyrri ár. Starfsmenn LbhÍ voru fyrstu höfundar að fjórum ritrýndum greinum, en auk þess komu út 17 ritrýndar greinar þar sem þeir voru meðhöfundar. Til samanburðar voru starfsmenn LbhÍ fyrstu höfundar að 12 ritrýndum greinum árið 2017 en meðhöfundar að alls 16 greinum. Í greinasafninu frá 2018 ber mest á greinum, alls níu talsins, sem eiga rætur í ForHot verkefninu sem prófessor Bjarni D. Sigurðsson hrinti formlega úr vör árið 2012. Verkefnið beinist að því að skilja áhrif jarðvegshlýnunarinnar, sem varð

eftir jarðskjálftann á Suðurlandi 2008, á gras- og skóglendi og setja þessi áhrif í samhengi við hlýnun andrúmsloftsins. Verkefnið hefur vaxið ár frá ári og fékk það árið 2018 tæplega hálf milljarð króna styrk úr sjóðum Evrópusambandsins. Á heimasíðu þess ([www.forhot.is](http://www.forhot.is)) eru þátttakendur í verkefninu skráðir alls 68 frá 23 háskólum. ForHot verkefnið er því frábært dæmi um hvernig vísindamenn grípa tækifæri, sem felast í óvenjulegum viðburði, til að búa til rannsóknaverkefni sem skilar af sér alþjóðlega mikilvægum upplýsingum. Að öðru leyti fjalla greinar vísindamanna LbhÍ um ólík viðfangsefni svo sem: menntun í landgræðslu, landnám skógartegunda á landgræðslusvæðum, áhrif eitrunar á útbreiðslu skógarkerfils, áhrif nituráburðar á uppskeru af grasi og langtímaáhrif á kolefni, nitur og auðleyst næringarefni í snauðri sandjörð, íslenskt ryk á Svalbarða, áhrif beitar á heimskautagróður og fæðu, næringu og heilsu Íslendinga.

Starfsmenn Auðlinda- og umhverfiseildar komu að ýmsum ráðstefnum og viðburðum árið 2018, svo sem Ráðunautafundi 2018, ráðstefnunni Landsýn 2018 – Aukið virði landafurða, Surtsey 55 ára, Vísindavöku Rannís 2018 og Sýningu um Íslenskan landbúnað í Laugardalshöll. Hæst bar þó alþjóðlega ráðstefnu um vistheimt þar sem Evrópudeild Alþjóðlegu vistheimtarsamtakanna (Society for Ecological Restoration, SER) kom saman á Hilton Reykjavík Nordica 9.–13. september til að ræða

vistheimt á tímum loftslagsbreytinga. Á ráðstefnum SER samtakanna kemur saman breiður hópur fræðimanna og annarra sem fást við endurheimt vistkerfa í sjó, vötnum og landi. Auk LbhÍ, stóðu Landgræðslan, Landvernd og Landgræðsluskóli Háskóla Sameinuðu þjóðanna að ráðstefnunni. Námskeið voru haldin um dreifbýlisskipulag á vegum Skipulagsfræðinnar og starfsmenn LbhÍ komu einnig að NOVA doktorsnemakúrsi um Smádýralíf norðurslóða á tímum loftslagsbreytinga, sem Guðmundur Halldórsson gestaprófessor við LbhÍ stýrði og ABS masterskúrsi í Grænlandi og Íslandi sem nefndist „Effects of Climate Change on Arctic Livelihoods and Living Conditions“, sem Bjarni Diðrik Sigurðsson stýrði ásamt Katja Lauri við Helsinkiháskóla. Þá var opnað á netinu hraðnámskeið (svokallað MOOC) um sauðfjárbreit sem Isabel Barrio þróaði ásamt samstarfsfólki við Háskóla Íslands.

Af viðurkenningum til einstakra starfsmanna LbhÍ má nefna að Ólafur Arnalds, prófessor, hlaut Landgræðsluverðlaun 2018 fyrir áratuga rannsóknir og kortlagningu á íslenskum jarðvegi og jarðvegsrofi. Sigríður Kristjánsdóttir, dósent, fékk Skipulagsverðlaun 2018, í flokknum sérstök verkefni í tengslum við skipulag fyrir ritstjórn bókarinnar Nordic Experiences of Sustainable Planning: Policy and Practice, sem út kom hjá bókaforlaginu Routledge árið 2018.

# Starfs- og endurmenntunardeild

GUÐRÍÐUR HELGADÓTTIR, FORSTÖÐUMAÐUR

Helsta verkefni starfsmenntadeildar LbhÍ er kennsla (bókleg kennsla og verklegar æfingar) á framhaldsskólastigi í blómaskreytingum, búfræði, garð- og skógarplöntuframleiðslu, lífrænni ræktun matjurta, skógtækni, skrudgarðyrkju og ylrækt. Auk þess heldur skólinn utan um verknám nemenda í öllum þeim greinum sem skólinn kennir.

Á vorönn 2018 stunduðu alls 46 nemendur nám á garðyrkjubrautum (í staðar- eða fjarnámi), þ.e. garð- og skógarplöntuframleiðslu, ylrækt, lífrænni ræktun matjurta, skógtækni og skrudgarðyrkju og í búfræði voru alls 62 nemendur, staðarnemendur og fjarnemar. Í byrjun júní voru 27 nemendur brautskráðir úr búfræði og 22 úr garðyrkju, þar af 9 sem einnig luku fullu verknámi.

Áframhaldandi góð aðsókn var í nám á starfsmenntabrautum LbhÍ haustið 2018. Alls bárust 85 umsóknir í búfræði, 30 nemendum var gefinn kostur á skólavist og 27 nemendur skiluðu sér í skólann. Alls bárust 88 umsóknir um skólavist á garðyrkjubrautum að meðtöldum umsóknum sem bárust að undangengnu raunfærnimati og hófu 58 nemendur nám við skólann að hausti. Haustið 2018 voru allar sex brautir garðyrkjunáms kenndar við skólann í einu og var sérstaklega ánægjulegt að nægur fjöldi nemenda sótti um á blómaskreytingabraut en hún hefur ekki verð kennd um nokkurra ára skeið. Þær Bryndís Eir Þorsteinsdóttir og Valgerður Jónís Guðjónsdóttir halda utan um kennslu á blómaskreytingabrautinni.

Kennarar starfs- og endurmenntunardeildar tóku þátt í stóru Erasmus+ verkefni, Safe Climbing á árinu en það gengur út á að þjálfar fólk í trjáklifri með það markmið að viðkomandi geti unnið við umhirðu

trjáa í mikilli hæð yfir jörðu, með öruggum hætti. Nemendur starfsmenntabrauta tóku einnig þátt í ýmsum nemendaskiptaverkefnum milli Norðurlanda og annarra landa, í tengslum við Erasmus+ og Nordplus verkefni sem skólinn er aðili að.

Alls voru 13 stöðugildi í starfs- og endurmenntunardeild þann 31. desember 2018, þar af 3,5 sem tilheyra endurmenntun.

## Endurmenntun

GUÐRÚN LÁRUSDÓTTIR

Á vegum Endurmenntunar LbhÍ voru haldin tæplega 60 námskeið á árinu 2018, sex hópar stunduðu nám í Reiðmanninum á vorönn 2018 og átta hópar voru í námi á haustönn 2018. Í allt voru því um 1000 nemendur á styttri námskeiðum og 150 í Reiðmanninum (grunnám og framhaldsnám). Eins og ávallt þá eru námskeið LbhÍ haldin víða um landið og í ár voru námskeið í boði á tæplega tuttugu mismunandi stöðum.

Mikið af námskeiðum Endurmenntunar LbhÍ eru haldin í samstarfi við ýmis félagasamtök, stofnanir og aðrar menntastofnanir. Gott samstarf hefur verið við ýmsa aðila í atvinnulífinu og má þar til dæmis nefna samstarf við Félag iðn- og tæknigreina, FIT, sem hefur unnið að því með Endurmenntun LbhÍ að fá hingað til lands erlenda sérfræðinga til kennslu á námskeiðum fyrir garðyrkjufraeðinga.

Á vorönn 2018 var einnig boðið aftur upp á blómaskreytingarnámskeið eftir nokkurt hlé. Námskeiðin mæltust vel fyrir og skiluðu sér m.a. í því að nokkrir nemendur sóttu um nám á



blómaskreytingarbraut LbhÍ.

Námskeiðaröðin Grænni skógar fór einnig af stað á árinu og í þetta skiptið var um sameiginlegan hóp að ræða af Suðurlandi og Vesturlandi. Nemendur sækja í allt 12 helgar námskeið á 3 árum, námskeið sem snúast um eitt og annað sem tengist skógrækt og eru ætluð þeim sem hafa áhuga á skógrækt.

Ýmiss konar tómsundanámskeið nutu einnig mikillar hylli á árinu, svo sem námskeið í jurttalun, ostagerð, gerð húsgagna úr skógarviði, tálgun, torf- og grjóthleðsla, sútunarnámskeið og sveppatínsla, svo eitthvað sé nefnt.

Reiðmaðurinn hélt áfram og á vorönn 2018 voru sex hópar í gangi, tveir af þeim útskrifuðust um vorið eftir tveggja ára nám við skólann, en það voru hópar sem höfðu aðstöðu á Selfossi og í Kópavogi. Haustið 2018 fóru fjórir hópar yfir á annað ár (Krókur í Ásahreppi, Mosfellsbær og tveir hópar í Borgarnesi) til viðbótar byrjuðu fjórir hópar (Selfoss, Hafnarfjörður og tveir hópar í Kópavogi) á fyrsta ári haustið 2018. Í allt voru því tíu hópar í gangi árið 2018 og tveir framhaldshópar; á Flúðum og í Kópavoginum. Í allt voru því rúmlega 150 knapar í námi í Reiðmanninum árið 2018.

Á hverjum námskeiðsstað fyrir sig í Reiðmanninum er einn staðarkennari sem kennir verklega kennslu á vinnuhelgum, þeir sem voru að kenna árið 2018 voru; Atli Guðmundsson, Hekla Katharina Kristinsdóttir, Ísleifur Jónasson, Ólafur Guðmundsson, Reynir Örn Pálmason, Sigvaldi Lárus Guðmundsson og Trausti Þór Guðmundsson, allt menntaðir reiðkennarar með

mikla reynslu. Sú nýbreytni var gerð að færa útskrift Reiðmannsins yfir á 1. maí og um leið var haldin sýning hjá Reiðmannsnemendum í reiðhöll Spretts í Kópavogi. Var viðburðurinn afar vel sóttur og gaman að sjá nemendur sýna afrakstur þrotlausrar þjálfunar.

Það eru aðallega fjórir starfsmenn sem koma hvað mest að umsýslu námskeiðanna; Guðrún Lárusdóttir hefur vinnuaðstöðu á Keldnaholtinu heldur utan um ýmsa námskeiðsflokka, daglega umsýslu og markaðsmál. Björgvin Örn Eggertsson hefur vinnuaðstöðu í Hveragerði og er meira í „grænu deildinni“ sem og almennri kennslu við skólann. Þá er Hinrik Örn Sigurðsson með vinnuaðstöðu á Keldnaholtinu, en hann sér um Reiðmanninn, kennir tveimur hópum og heldur utan um almenna umsýslu hópanna. Gunnar Reynisson heldur utan um bóklegu kennsluna í Reiðmanninum í bland við almenna kennslu við skólann, hann er í hlutastarfi við Reiðmanninn og með vinnuaðstöðu á Hvanneyri.

Endurmenntun LbhÍ hefur tekið virkan þátt í erlendum samstarfsverkefnum í gegnum tíðina. Verkefnið Rural skills network (NPAD-2017/10163) fékk styrk árið 2017 og var að mestu unnið árið 2018. Styrkurinn kom í gegnum Nordplus Adult. Samstarfsaðilar voru Centre for Programme LEADER and Agricultural Training Methodology í Litháen og Lystbaekforeningen í Danmörku, sem jafnframt voru verkefnisstjórar verkefnisins.

# Rannsóknasvið

ÁSA L. ARADÓTTIR & HLYNUR ÓSKARSSON

Í árslok 2018 voru samtals 39 akademískir starfsmenn og sérfræðingar starfandi við Landbúnaðarháskóla Íslands í 32 stöðugildum (1. tafla).

1. tafla Akademískir starfsmenn og sérfræðingar við LbhÍ í árslok 2018				
	BSc	MSc	PhD	Alls
Prófessorar (ásamt rektor)			6	6
Dósentar	1		6	7
Lektorar	1	8	1	10
Aðjúntar	1	3		4
Sérfræðingar	2	7	3	12
Samtals	5	18	16	39
Hlutfall	12,8 %	46,2 %	41,0 %	

Við skólann voru árið 2018 starfrækt ríflega hundrað rannsóknaverkefni (2. tafla) og var fjölbreytni þeirra veruleg eða allt frá því að vera mjög sértæk (t.d. *Hósti í fé; Svepprætur í skógrækt*) yfir í víðtæk verkefni með alþjóðlega tilvísun (t.d. *Vestnorrænar yrkisprófanir; Norrænt tengslanet um kolefnisrannsóknir*). All nokkur fjöldi rannsóknaverkefna snýr að nýtingu og ástandi lands, og þá oft með tilliti til loftslagsbreytinga og sjálfbærni, en árið 2018 var umræða um loftslagsbreytingar, áhrif þeirra og möguleg viðbrögð til að stemma stigu við aukinni hlýnun, fyrirferðarmikil á flestum sviðum samfélagsins. Á haustdögum lögðu stjórnvöld fram aðgerðaáætlun í loftslagsmálum til næstu ára, en áberandi í þeirri áætlun eru aðgerðir er tengjast breyttri og bættri nýtingu lands. Rannsóknir á nýtingu og ástandi lands í tengslum við loftslagsbreytingar er eitt af sérsviðum Landbúnaðarháskólans og því við hæfi að reifa

nokkuð hér þau rannsókn- og samstarfsverkefni er að þessum málaflokki lúta.

Landbúnaðarháskóli Íslands (og áður RALA, einn þriggja forvera LbhÍ) hefur um áratuga skeið verið leiðandi í rannsóknum á annars vegar gróðureyðingu og jarðvegsrofi og hins vegar landgræðslu, skógrækt og almennri vistheimt. Gróðureyðing og jarðvegsrof leiða af sér tap á kolefni en vistheimt leiðir almennt til uppsöfnunar og / eða varðveislu kolefnis í vistkerfum. Rannsóknir við LbhÍ í þessa veru eru allt frá því að snúast um sértækar aðgerðir í vistheimt (t.d. Uppgræðsla með fræslægju) yfir í almennt mat á aðgerðum (t.d. *Þróun vistkerfa við landgræðslu*) og stór samstarfsverkefni (t.d. *The Forest Soil Carbon-sink Nordic Network*). Rannsóknaverkefni LbhÍ, bæði sértæk og samvinnuverkefni, hafa í gegnum árin lagt til grundvallargögn gagnvart bókhaldi Íslands til loftslagssamnings Sp ásamt því að gera okkur kleift að útlista mögulegar leiðir til aukinnar bindingar kolefnis eða samdráttar í losun í tengslum við nýtingu lands. Árið 2018 var í engu frábrugðið fyrri árum hvað þetta varðar og í því sambandi má t.d. nefna verkefni sem miðuðu að því að meta árangur vistheimtar (*Vottun vistheimtar; EREST—Mat á vistheimtarverkefnum*) og endurnýjun á kortaþekju yfir framræsluskurði landsins (*LULUCF*).

Landbúnaðarháskólinn er einnig þátttakandi í ýmsum rannsóknaverkefnum sem miða að því að meta áhrif hlýnunar á ýmsa þætti vistkerfa, s.s. vöxt gróðurs, vatnsbúskap og magn lífrænna efna í jarðvegi (t.d. *verkefni: ITEX—áhrif loftslagsbreytinga á vistkerfi; ForHot; Áhrif loftslagsbreytinga á lífríki jökulskerja*) en flest eru þessi verkefni stór samvinnuverkefni við

innlendar og erlendar stofnanir. ForHot verkefnið er til dæmis alþjóðlegt samvinnuverkefni nokkurra stofnana sem nýtir sér aðstæður sem sköpuðust í kjölfar jarðskjálftans 2008 í landi skólans að Reykjum. Eftir jarðskjálftann jókst jarðhitavirkni á svæðinu og tók jarðvegur að hitna á nokkrum stöðum í bæði mólendi og skógi. Verulegur breytileiki er í því hversu mikið jarðvegurinn hitnar, en verkefnið nýtir sér þessar aðstæður til að kanna hvernig ýmsir gróður- og jarðvegspættir svara hlýnun.

Loks ber að nefna að Landbúnaðarháskólinn er í lykilaðstöðu til að meta áhrif hlýnunar á allar aðstæður til matvælaframleiðslu. Þar hjálpa til bæði tilvist verkefna eins og langtímatilraunanna á Hvanneyri, sem og þátttaka í norrænum verkefnum á sviði ræktunar (*NPP—Cereal products in the North; NORA—Northern Cereals*).

Starfsmenn Landbúnaðarháskólans eru margir virkir í norrænu og alþjóðlegu samstarfi á sínum fræðasviðum. Því fylgir gjarnan bæði þátttaka í og skipulagning alþjóðlegra ráðstefna. Haustið 2018 var

haldin hér á landi ráðstefna Evrópudeildar Alþjóðlegu vistheimtarsamtakanna (Society for Ecological Restoration). Að henni stóðu Landbúnaðarháskólinn og Landgræðslan í samstarfi við Landvernd og Landgræðsluskóla Háskóla Sameinuðu þjóðanna. Yfirskrift ráðstefnunnar var „Vistheimt á tímum loftslagsbreytinga“ og var það viðfangsefni áberandi í framsögum og umræðum á ráðstefnunni. Alls tóku rúmlega 400 manns frá 48 löndum þátt í ráðstefnunni. Þar voru flutt nærri 200 erindi og kynnt 80 veggspjöld um fjölbreytt efni á sviði vistheimtarfræða og skyldra efna, auk þess sem haldnar voru sérhæfðari vinnustofur og farið í lengri og skemmri skoðunarferðir til að skoða dæmi um vistheimt og afleiðingar landnýtingar og loftslagsbreytinga. Í tengslum við ráðstefnuna var einnig efnt til opins umræðufundar um loftslagsmál, þar sem saman komu fulltrúar fyrirtækja, vísinda, stjórnsýslu og almennings til að ræða þessi mikilvægu mál og hlutverk vistheimtar í að sporna við afleiðingum loftslagsbreytinga.

2. tafla. Virk rannsóknaverkefni við Landbúnaðarháskóla Íslands 2018. Verkefni sem komu ný inn á árinu eru auðkennd með [bláu lettri](#).

Kynbætur byggrykja	Eldsneyti úr innlendu hráefni
In situ varðveisla erfðaeftnis í gömlum túnunum	Þróun vistkerfa við landgræðslu
Afkvæmarannsóknir á Hesti	Vegvist—Endurheimt staðargróðurs
PPP bygg og PPP rýgresi	Landbætur á sandsvæðum
Betri bæir	EREST—Mat á vistheimtarverkefnum
Sameindakynbætur í byggi	Áhrif lúpínu á endurheimt birkivistkerfa
AnGRN NordNet	CAR-ES—Öndvegissetur um vistkerfjónustu skóga
Erfðabreytileiki sauðfjárstofna	Áhrif upphitunar á sitkaskóg (ForHot)
FornDNA	Uppgræðsla með fræslægju
ArcticClover Norrænn rauðsmári, NordGen	Fræslægja í Vatnajökulsþjóðgarði
Inkakorn	NUTR-CYCL—næringarhringrásir í skóglendi
Val með erfðamörkum	ECONADA—tengslanet, samstarf við Norðmenn
Breytingar á ræktunareiginleikum jarðvegs	FSC-sink (The Forest Soil Carbon-sink Nordic Network)
Niturjöfnuður í ræktuðum vistkerfum	Svepprætur í skógrækt
Þjónustugreiningar á jarðvegi	Skaftafellsheiði
Grasræktartilraunir og yrkisprófanir	ERMOND—Ástand vistkerfa og þol gagnvart náttúruvá

Vestnorrænar yrkisprófanir	Ýmir—gagnagrunnur um íslenskan jarðveg
Fóðuröflun sauðfjárbúa	Áhrif loftslagsbreytinga á líkfríki jökulskerja
Kornrækt og sáðskipti	Landnám og vistkerfismyndun á Surtsey
Markvissar fóðrunarleiðb. til mjólkurframl.	Norrænt tengslanet um kolefnisrannsóknir
Jarðvinnsluaðferðir og bygg	Landnýtingargrunnur og bindibókhald (LULUCF)
6P svipgerðamælingar	Umhverfisvöktun á vatnasviði í Borgarfirði
Heiðrún—skýrsluhald	Mýrlendi á norðurslóðum
Námskeið—heimavinnsla	Álkol—samstarf við Alcan um endurheimt
Fang gemlinga	Endurheimt vatna
Misjafn sauður, hámrökun afurðaverðmætis	Litla-Skarð, alþjóðlegt vöktunarsamstarf
Fædd og gengin lömb	Strókur—hreyfing á sandi og ösku á Suðurlandi
Norskt samstarf - forystufé - atferlisrannsóknir	Norðurflúor – flúor í búfé og gróðri á Íslandi
Fósturlát hjá gemlingum	Hafnarlíf—vöktun á vatnsgæðum Faxaflóahafna
Efnainnihald í mjólk	RYK—framleiðsla og dreifing á Íslandi
Fóðrun aukalamba	Erphys—umhverfisþættir á Heklusvæðinu
Hagalón	Holuhraun—áhrif efnaákomu á vistkerfi
Hnýslar í kálfum	Blöndulón - losun gróðurhúsalofttegunda
Grænmeti og ber í ylrækt	ITEX—áhrif loftslagsbreytinga á vistkerfi
Yrkisprófanir fyrir golfflatargrös	Water-Pro—Afrennsli frá landbúnaði
Upphitun íþróttavalla	KOLOR
Jarðarber, útiræktun	Áburðarsvörun grænfóðurs
Yndisgarðar	Aldin
INTER-ACT II	Hósti í fé
Vottun vistheimtar	Reiði
Ætíhvönn	Friðland Andakíls
Skjólbelti framtíðar	STOICA
Skjólbelti með vegum	Mótefni í ærbroddi
Borgarskógrækt	Átgeta áa
NPP—Cereal products in the North	PrP arfgerðir
NORA—Northern Cereals	Langtímatilraunir á Hvanneyri
NPA-Sheep	Erfðamengi íslensku geitarinnar
Climate land	Flúor í beinum hrossa
<a href="#">Sláttutími grastegunda</a>	<a href="#">Frjósemi mjólkurkúa</a>
<a href="#">Airbnb</a>	<a href="#">Ofanvatn</a>
<a href="#">Bógkreppa</a>	<a href="#">Áhrif pH á P og K</a>
<a href="#">Hrymur DNA</a>	<a href="#">pH</a>
<a href="#">MOBISH—Uppruni íslenska sauðfjárkynsins</a>	

# Kennslusvið

ÁLFHEIÐUR B. MARINÓSDÓTTIR, KENNSLUSTJÓRI

Meginmarkmið kennslusviðs er að tryggja gott skipulag á daglegu kennslustarfi háskólans og veita nemendum og starfsfólki almennar upplýsingar og þjónustu.

Starfsmenn á kennslusviði 2018 voru þessir:

- Álfheiður Marinósdóttir, kennslustjóri.
- Bjarni Diðrik Sigurðsson, umsjónarmaður framhaldsnámsins tók aftur við því starfi í júní 2018 af Britu Berglund sem sinnti því í fjarveru hans.
- Brita Berglund sviðsstjóri kennslu- og gæðamála.
- Ástríður Margrét Eymundsdóttir, náms- og starfsráðgjafi frá 1. janúar 2018. Ástríður er ráðin í gegnum samstarf við Háskóla Íslands og er í 25 % starfi við LbhÍ.
- Christian Schultze, alþjóðafulltrúi tók við af Þórunni Reykdal, í ágúst 2018.
- Þórunn Edda Bjarnadóttir (60%) deildarfulltrúi.
- Álfheiður Sverrisdóttir (80%) verkefnastjóri.

## Náms- og starfsráðgjöf

ÁSTRÍÐUR MARGRÉT EYMUNSDÓTTIR

Helstu verkþættir:

- Viðtöl við nemendur vegna námslegra og persónulegra þátta.
- Utanumhald og samningar vegna sértækra úrræða í námi og prófum.
- Samskipti við kennara og annað starfsfólk.
- Þátttaka í nýnemakynningum.
- Fyrirlestrar.
- Þátttaka í Háskóladeginum fyrir hönd skólans.

- Fundir með kennsluskrifstofu.
- Leiðsögn nema í náms- og starfsráðgjöf sem fengu tækifæri til að kynna LbhÍ.
- Undirbúningur rafræns námskeiðs í námstækni fyrir nemendur.

Fræðsla til nemenda 2018:

Kynning á störfum náms- og starfsráðgjafa, sértækum úrræðum og því að hefja nám á háskólastigi og á starfsmenntabrautum

- Fyrirlestur um markmiðssetningu og tímastjórnun.
- Fyrirlestur um prófundirbúning og prófkviða
- Fyrirlestur um frestun.
- Námstæknikennsla fyrir námsbraut.
- Fræðsla um kynbundna og kynferðislega áreitni og ofbeldi.

Tölfræði 2018

Vormisseri

- 32 bókuð viðtöl við nemendur.
- 74 erindi í rafrænni ráðgjöf til nemenda.

Haustmisseri

- 72 bókuð viðtöl við nemendur.
- 162 erindi í rafrænni ráðgjöf til nemenda.

## Erlend samskipti

CHRISTIAN SCHULTZE

LbhÍ tekur virkan þátt í alþjóðlegum nemenda- og kennaraskiptum í gegnum Menntaáætlun Evrópusambandsins, Menntaáætlun Nordplus og tvíhliða samninga sem skólinn hefur gert við skóla er ekki falla undir þessar áætlanir.

**Skiptinemar frá skóla** (e. Outgoing students):

Skólaárið 2018-2019 fóru alls fimm nemendur frá LbhÍ í skiptinám, þrír á BSc stigi og tveir á MSc stigi. Allir þessir þrír nemendur úr Umhverfisskipulagi voru eina önn í Prag. Báðir MSc nemarnir fóru til Svíþjóðar.

Þrír nemendur sóttu um Nordplus express mobility styrki fyrir námskeið á Norðurlöndum.

Fjórir búfræðinemar fóru á vorönn 2019 í verknám til Danmerkur og fjórir til Noregs á sama tímabili. Þetta var styrkt af Erasmus+ verkefni sem heitir Wider Horizont. Til viðbótar fóru þrír búfræðinemar í verknám til Svíþjóðar á vegum SwedIce verkefnisins (NordPlus).

**Skiptinemar til skóla** (e. Incoming students):

Haustönn 2018 komu tveir skiptinemar til LbhÍ; einn MSc nemandi í landslagsarkitektúr frá Frakklandi og einn BSc nemi í umhverfisskipulagi frá Slóveníu. Vorönn 2019 komu einnig tveir skiptinemar til LbhÍ; einn BSc í búvisindi frá NMBU, Oslo og einn MSc nemandi í skógfræði frá BOKU, Vínarborg.

Tveir nemendur komu frá SLU, Uppsala til að vera í starfsþjálfun hjá LbhÍ á haustönn 2018 og tveir nemar frá Lublin, Póllandi í starfsnám á Hvanneyrarbúinu/Hestsbúinu.

Haustönn 2018 kom einnig BSc nemi frá SLU, Uppsala á vegum NordPlus til LbhÍ í tveggja mánaða námsdvöl.

**Starfsþjálfun starfsmanna** (e. Staff mobilities):

Sjö starfsmenn nýttu sér tækifæri til þjálfunar erlendis; fóru til Þýskalands, Danmerkur, Noregs og Svíþjóðar. Einn gestakennari úr atvinnulífinu kom frá Noregi og einn gestakennari frá Hollandi. Báðir kenndu í umhverfisskipulagi í eina viku.

Skólinn tók á móti allnokkrum starfsmannaheimsóknum bæði á háskóla- og starfsmenntastigi,

t.d. sjö prófessorum frá háskóla í Póllandi, Lettlandi, Þýskalandi auk fleiri gesta. Töluverð eftirspurn er eftir móttöku á hópum að Reykjum og/eða Hvanneyri. Sendinefnd frá Landbúnaðarháskóla Mongolíu heimsótti LbhÍ á vorönn 2019 og undirritað var Memorandum of Scientific Cooperation.

**Gæðamál**

BRITA BERGLUND

Engar gæðaúttektir eða eftirfylgniskýrslur voru á dagskrá á árinu. Í staðinn var haldið áfram að vinna að gæðamálum skólans, bæði almennt og með tillögur úr fyrrum gæðaúttektum að leiðarljósi. Hér verða bara nefnd nokkur atriði.

Mikilvægt atriði í gæðaumbótum er að hafa skýra stefnu til að taka mið af og að gæðamál séu „innbyggð“ í þá stefnu. Í janúar byrjaði LbhÍ á metnaðarfullu stefnumörkunarferli undir leiðsögn utanaðkomandi sérfræðinga á því sviði. Framkvæmdastjórn LbhÍ var stýrihópur í þessu ferli og vann þétt saman. Til að stefnan yrði að gagnlegu og virku leiðarljósi fyrir skólann og starfsfólk hans var frá upphafi lögð mikil áhersla á aðkomu allra starfsmanna, nemenda og annara hagsmunaaðila. Þetta samráðsferli hófst á vinnufundi á Keldnaholti í febrúar með öllum starfsmönnum sem höfðu áhuga á að taka þátt. Sá fundur var mjög góður og fjölmennur, og komu margar góðar hugmyndir fram sem lögðu grunninn að áframhaldandi vinnu við stefnuna. Á haustmánuðum var þó gert hlé á þeirri vinnu með það í huga að nýráðinn rektor og deildarforseti fengju tækifæri til að koma að stefnumörkuninni á lokametrunum. Stefnit var að því að taka upp þráðinn aftur í janúar 2019. Í þessu samhengi ber að nefna að Auðlinda- og umhverfisdeild kláraði drög að sinni stefnu og aðgerðaráætlun henni tengdri á árinu. Ætlunin var að stefna deildarinnar yrði gott innlegg í stefnumörkun LbhÍ og að hún yrði í kjölfarið endurskoðuð og

samræmd stefnu skólans.

Annað mikilvægt sem gerðist á árinu var að gera minniháttar endurskoðun á starfsreglum skólans, sem höfðu verið í gildi frá 2016. Það stóð alltaf til að gera þessa endurskoðun eftir að fengin væri reynsla á reglurnar þar sem þær fólu í sér miklar breytingar á ákveðnum þáttum í starfsemi skólans. Eins og hefur verið venjan í reglusmíðum LbhÍ undanfarin ár var kallað eftir athugasemdum og ábendingum frá starfsmönnum skólans um það sem betur mætti fara, sem svo var reynt eftir fremsta megni að taka tillit til. Nýju reglurnar voru samþykktar í háskólaráði og tóku gildi í maí.

Eitt af því sem var til hagsbóta fyrir starfsemina eftir reglubreytingar var að grunnnámsnefnd var þar skjalfest og gat tekið til starfa. Í grunnnámsnefndinni sitja brautarstjórar BS-brauta, kennslustjóri, sviðsstjóri kennslu- og gæðamála og fulltrúi BS-nema. Grunnnámsnefndin er mikilvægur samráðs- og samræmingarvettvangur fyrir BS námið, sem hafði vantað í nokkur ár.

Annað tengt gæðamálum sem gerðist á árinu var að persónuverndarmál skólans komust í fastari

skorður. Starfsmaður skólans var fenginn til að halda utanum þessi mikilvægu mál og fylgja eftir kröfum tengdum nýjum persónuverndarlögum. Skólinn ákvað að fara í samstarf við Háskólann á Bifröst um persónuverndarfulltrúa. Jafnréttismál voru líka tekin föstum tókum og fengu kennarar fræðslu um þessi mál á „kennaradegi“ sem haldinn var 6. mars. Einnig var haldin „metoo“ fræðslu- og umræðufundur með starfsmönnum skólans á árinu. Í næstu umferð gæðaúttekta verður umgjörð rannsókna einnig til skoðunar en ekki bara kennslu, eins og í fyrstu umferð. Gott skref í áttina að bættri umgjörð var að ráða í nýja stöðu sem sameinar hlutverk alþjóðafulltrúa og umsýslu rannsókna, t.d. aðstoð við gerð styrkumsókna.

Fulltrúi Gæðaráðs kom í sína árlegu heimsókn til LbhÍ þann 14. maí. Fundurinn fór fram á Hvanneyri og þar sem engin úttektarskýrsla var til umræðu í þetta sinn, var þetta bara gott samtal um stöðu skólans almennt og um gæðastarf hans sérstaklega.

# Brautskráðir nemendur frá Lbhí

KENNSLUSKRIFSTOFA

Starfsmenntanám á framhaldsskólastigi	
Albert Rútsson	Búfræði
Ágúst Gestur Guðbjargarson	Búfræði
Ásta Sigurðardóttir	Búfræði
Bjarki Vilhjálmsson	Búfræði
Daníel Ólafsson	Búfræði
Daníel Atli Stefánsson	Búfræði
Elvar Friðriksson	Búfræði
Friðrik Andri Atlason	Búfræði
Guðmundur Hafþór Helgason	Búfræði
Gunnhildur Birna Björnsdóttir	Búfræði
Hannes Orri Ásmundsson	Búfræði
Hartmann Bragi Stefánsson	Búfræði
Heiðar Árni Baldursson	Búfræði
Hólmfríður Ruth Guðmundsdóttir	Búfræði
Ingvar Hersir Sveinsson	Búfræði
Jóhannes Geir Gunnarsson	Búfræði
Jón Þór Jónsson	Búfræði
Kristinn Högnason	Búfræði
Kristlaug Þórsdóttir	Búfræði
Lilja Dóra Bjarnadóttir	Búfræði
Margrét Árnadóttir	Búfræði
Ólöf Rún Skúladóttir	Búfræði
Rebekka Rún Helgadóttir	Búfræði
Sigurður Yngvi Ágústsson	Búfræði
Stefán Bragi Birgisson	Búfræði
Stella Dröfn Bjarnadóttir	Búfræði
Vilborg Rún Guðmundsdóttir	Búfræði
Svavar Skúli Jónsson	Garðyrkjuframleiðslubraut
Einar Örn Jónsson	Skrúðgarðyrkjubraut
Helle Laks	Skrúðgarðyrkjubraut
Hjalti Steinar Guðmundsson	Skrúðgarðyrkjubraut
Hjörleifur Björnsson	Skrúðgarðyrkjubraut
Hlynur Helgi Sigurðsson	Skrúðgarðyrkjubraut



Hörður Helgi Hreiðarsson	Skrúðgarðyrkjubraut
Jóhann Böðvar Skúlason	Skrúðgarðyrkjubraut
Jóhanna Kristín Jóhannsdóttir	Skrúðgarðyrkjubraut
Kolbeinn Ágúst Sæland Eiríksson	Skrúðgarðyrkjubraut
Kristín Snorradóttir	Skrúðgarðyrkjubraut
Símon Þór Símonarson	Skrúðgarðyrkjubraut

*Auk þess 24 nemendur í Reiðmanninum, 33 fein námi á framhaldsskólastigi á vegum endurmenntunardeildar*

<b>Háskólanám</b>	
Árdís Hrönn Jónsdóttir	Búvísindi, BS
Bjarni Sævarsson	Búvísindi, BS
Eva Margrét Jónudóttir	Búvísindi, BS
Gabríela María Reginsdóttir	Búvísindi, BS
Hafrún Huld Hlinadóttir	Búvísindi, BS
Haukur Marteinnsson	Búvísindi, BS
Linda Margrét Gunnarsdóttir	Búvísindi, BS
Pálína Pálsdóttir	Búvísindi, BS
Unnur Jóhannsdóttir	Búvísindi, BS
Þórdís Karlsdóttir	Búvísindi, BS
Þuríður Lilly Sigurðardóttir	Búvísindi, BS
Brynja Sif Davíðsdóttir	Náttúru- og umhverfisfræði, BS
Julia Carolina Bos	Náttúru- og umhverfisfræði, BS
Pavle Estrajher	Náttúru- og umhverfisfræði, BS
Jakob Wayne Robertson	Skógfræði, BS
Kristín Sveiney Baldursdóttir	Skógfræði, BS
Maria Danielsdóttir Vest	Skógfræði, BS
Sigríður Hrefna Pálsdóttir	Skógfræði, BS
Berglind Björk Jónsdóttir	Umhverfisskipulag, BS
Brynja Sigríður Gunnarsdóttir	Umhverfisskipulag, BS
Esther Thaagaard Andreassen	Umhverfisskipulag, BS
Guðni Rúnar Jónasson	Umhverfisskipulag, BS
Guðrún Jensdóttir	Umhverfisskipulag, BS
Silja Sif Lóudóttir	Umhverfisskipulag, BS
Skarphéðinn G Þórisson	Náttúru- og umhverfisfræði, MS
Helga Stefánsdóttir	Skipulagsfræði, MS
Þórður Már Sigfússon	Skipulagsfræði, MS
Guðríður Baldvinsdóttir	Skógfræði, MS

# Landgræðsluskóli Háskóla Sameinuðu Þjóðanna

HAFDÍS HANNA ÆGISDÓTTIR, FORSTÖÐUMAÐUR

Landbúnaðarháskóli Íslands hýsir starfsemi Landgræðsluskóla Háskóla Sameinuðu Þjóðanna og fer kennsla skólans fram á Keldnaholti. Landgræðsluskólinn er samstarfsverkefni Landbúnaðarháskóla Íslands, Landgræðslu ríkisins og utanríkisráðuneytisins og er hluti af þróunarsamvinnu Íslands. Meginmarkmið Landgræðsluskóla HSþ er að aðstoða þróunarlönd, sem glíma við mikla landhnignun við að stuðla að sjálfbærri landnýtingu og græða upp illa farið land. Það er m.a. gert með því að: 1) bjóða hingað til lands sérfræðingum frá samstarfsstofnunum Landgræðsluskólans í Afríku og Mið-Asíu í árlegt 6-mánaða nám í landgræðslu og sjálfbærri landnýtingu; 2) þróa og halda styttri námskeið í þróunarlöndum á sviðum Landgræðsluskólans í samstarfi við samstarfsstofnanir; 3) veita fyrrum nemum skólans styrki til framhaldsnáms við íslenska háskóla; og 4) taka þátt í að skipuleggja og halda ráðstefnur á ýmsum sviðum tengdum Landgræðsluskólanum. Námið er á háskólastigi og hafa allir sérfræðingarnir í náminu a.m.k. eina háskólagráðu. Með þjálfun starfsfólks samstarfsstofnana Landgræðsluskólans byggist upp þekking innan viðkomandi stofnana og landa.

Á árinu 2018 stunduðu 17 sérfræðingar nám í 6-mánaða námi Landgræðsluskólans, 10 konur og sjö karlar frá níu löndum í Afríku og Asíu. Löndin eru Eþíópía, Gana, Kirgistan, Lesótó, Malaví, Mongólía, Úganda, Úsbekistan, og nýja samstarfslandið Tadsíkistan. Námið skiptist í tvo meginhluta; fyrstu þrjú mánuðirnir samanstanda af fyrirlestrum, hópavinnu og stuttum vettvangsferðum, en seinni hluti námsins er tileinkaður einstaklingsverkefnum þar

sem hver og einn nemi vinnur að rannsóknarverkefni sem tengist aðstæðum og verkefnum í heimalandinu, undir handleiðslu leiðbeinanda.

Erlendir gestakennarar Landgræðsluskólans í ár voru tveir. Annars vegar Susan Muska, bandarísk kvikmyndagerðarkona sem hefur þjálfað nemendur Landgræðsluskólans undanfarin ár í framsögu og framsetningu vísindagagna, og hinsvegar Dr Richard Thomas, vísindaráðgjafi hjá ELD (Economics of Land Degradation Initiative) og ráðgjafi hjá ICARDA (International Center for Agricultural Research in the Dry Areas).

Alls hafa 118 sérfræðingar útskriftast frá 6-mánaða námi Landgræðsluskólans hér á landi frá árinu 2007; 56 konur og 62 karlar. Landgræðsluskólinn vinnur samkvæmt jafnréttisáætlun sem samþykkt var af stjórn skólans árið 2013. Jafnréttisáætlunin miðar m.a. að því að halda kynjahlutfalli nema skólans jöfnu og stuðla að námsumhverfi sem hentar bæði konum og körlum.

Í júní hélt Landgræðsluskólinn sitt fyrsta námskeið í Mongólíu í samstarfi við þrjár samstarfsstofnanir þar: Mongolian University of Life Sciences, National Federation of Pasture User Groups of Herders og Information and Research Institute of Meteorology, Hydrology and Environment. Yfirskrift þessa sjö daga námskeiðs í Mongólíu var: *Communicating Knowledge for Sustainable Rangeland Management under Climate Change – Improving Analytic and Reporting Skills*, eða „Miðlun þekkingar á sjálfbærri nýtingu beitilanda á tímum loftslagsbreytinga – aukin kunnátta til greiningar og miðlunar“. Þátttakendur á námskeiðinu voru 24, allt starfandi fagfólk sem

kemur að rannsóknum, kennslu, eftirliti eða ráðgjöf varðandi nýtingu beutilanda í Mongólíu. Sérfræðingar frá Landgræðsluskólanum, LbhÍ og Lr hönnuðu og þróuðu námskeiðið auk sérfræðinga frá mongólskum samstarfsstofnunum. Einnig komu nokkrir fyrrum nemar Landgræðsluskólans frá Mongólíu að undirbúningi og framkvæmd námskeiðsins. Námskeiðið tókst afar vel.

Annað námskeið var haldið í Úganda á árinu og að þessu sinni fór námskeiðið fram í Masindi héraði í mið-Úganda. Yfirskrift þessa níu daga námskeiðs var: *Sustainable land management, land restoration and linkages with climate change*, eða „Sjálfbær landnýting og landgræðsla, og tenging þeirra við loftslagsbreytingar“. Fjórir íslenskir sérfræðingar fóru utan til að kenna við námskeiðið en auk þeirra sáu samstarfsaðilar frá samstarfsstofnunum Landgræðsluskólans í Úganda um undirbúning, framkvæmd og kennslu auk tveggja fyrrum úganskra nema Landgræðsluskólans. Þátttakendur á námskeiðinu voru 25 héraðsfulltrúar sem vinna með umhverfismál í sínu héraði.

Þungamiðjan í starfsemi Landgræðsluskólans er 6-mánaða námið sem sérfræðingar frá samstarfsstofnunum samstarfslanda skólans í Afríku og Mið-Asíu sækja. Auk þess tekur Landgræðsluskólinn þátt í öðrum verkefnum, t.d. ENABLE-verkefninu sem er fjölþjóðlegt verkefni sem styrkt er af Erasmus+ menntaáætlun Evrópusambandsins. Í ENABLE verkefninu er unnið að því að þróa námsefni á háskólastigi um landgræðslu og sjálfbæra landnýtingu sem byggir á sjálfbærum viðskiptamódelum. Skortur er á slíku kennsluefni þar sem tengt er saman vist- og náttúrufræði annars vegar og viðskipta- og atvinnulíf hins vegar. Fyrsta afurð verkefnisins var netnámskeið (Massive Open Online Course - MOOC) sem hleypt var af stökkunum vorið 2017, undir yfirskriftinni: *A Business Approach to*

*Sustainable Landscape Restoration* (<https://www.coursera.org/learn/landscape-restoration-sustainable-development>), og hafa nú þegar nokkur þúsund manns víða að úr heiminum skráð sig í námskeiðið. Árið 2018 þróaði hópurinn annað netnámskeið sem nefnist Business Model Innovation for Landscape Restoration (<https://www.coursera.org/learn/enable20>). Þessi net námskeið eru opin öllum og án endurgjalds. Jafnframt er verið að leggja lokahönd á þróun fimm tilviksrannsókna (case study) til notkunar við kennslu í háskólum. Í lok október stóð ENABLE svo fyrir tveggja daga námskeiði á Spáni þar sem áhersla var lögð á ávinning af landgræðslu og vistheimt fyrir efnahag, samfélög og náttúru. Landgræðsluskólinn styrkti tvo fyrrum nema í 6-mánaða námi skólans til þátttöku í þessu námskeiði.

Evrópudeild SER (Society for Ecological Restoration) samtakanna hélt alþjóðlega ráðstefnu hér á landi í september og kom Landgræðsluskólinn að skipulagi ráðstefnunnar ásamt Landgræðslu ríkisins, Landbúnaðarháskóla Íslands og Landvernd. Nenum Landgræðsluskólans í 6-mánaða náminu var boðin þátttaka í ráðstefnunni sem fór fram í vikunni sem þau útskrifuðust úr skólanum. Auk þess bauð Landgræðsluskólinn styrk til 16 fyrrum nema sem fengu samþykkt erindi eða veggspjöld á ráðstefnunni. Þátttaka Landgræðsluskólanema (núverandi og fyrrverandi) vakti mikla athygli á ráðstefnunni. Beatrice Dossah frá Gana var t.a.m. ein af fjórum frummælendum á ráðstefnunni og þrír aðrir fyrrum nemar tóku þátt í málstofu sem var skipulögð af Landgræðsluskólanum og bar yfirskriftina: *How to use knowledge on land restoration to reach the UN Sustainable Development Goals?* Auk þess voru aðrir þrír fyrrum nemar með erindi í einum af mörgum málstofum ráðstefnunnar. Ellefu fyrrum nemar kynntu síðan rannsóknir sínar á veggspjöldum. Forstöðumaður Landgræðsluskólans var einnig einn af

frummælendum á ráðstefnunni. Landgræðsluskólinn stóð þar að auki fyrir smiðju (workshop) sem nefndist “Chief Ecosystem Officers - and how the ENABLE consortium works to educate these” með félögum í ENABLE verkefninu. Þar var Hekluskógaverkefnið kynnt og þátttakendur virkjaðir til að finna lausnir við fjármögnun verkefnisins til hagsmuna fyrir bæði verkefnið og þá sem fjárfesta í því. SER ráðstefnan, sem bar yfirskriftina *Restoration in the Era of Climate Change*, var sótt af yfir 400 manns frá 48 löndum.

Hjá Landgræðsluskólanum starfa þrír starfsmenn í fullu starfi auk þess sem tveir nýir starfsmenn í hlutastarfi hófu störf haustið 2018, Katrín Björnsdóttir og Salome Hallfreðsdóttir. Auk þeirra hefur sumarstarfsmaður starfað fyrir skólann á sumrin og sinnt nemendahópnum á meðan á dvöl hans stendur í Gunnarsholti, höfuðstöðvum Landgræðslu ríkisins, fyrir utan þá fjölmörgu kennara og leiðbeinendur sem taka þátt í starfi skólans.

Landgræðsluskólinn er með heimasíðu ([www.unulrt.is](http://www.unulrt.is)) þar sem margvíslegar upplýsingar er að finna um starfsemi skólans og nýjustu fréttir eru birtar (á ensku). Landgræðsluskólinn er jafnframt á samfélagsmiðlunum Facebook og Twitter ([www.facebook.com/unulrt](http://www.facebook.com/unulrt); [www.twitter.com/UNULRT](http://www.twitter.com/UNULRT)).

# Rekstrar- og þjónustusvið

THEODÓRA RAGNARSDÓTTIR, REKSTRARSTJÓRI

**Rekstrarskrifstofa** annast fjármál, bókhald, launa-útreikninga, áætlanagerð, innheimtu og önnur tengd verkefni. Kynningar- og tölvumál heyra einnig undir rekstrarsvið.

## Starfsmenn á rekstrarskrifstofu 2018 voru þessir:

- Theodóra Ragnarsdóttir, rekstrarstjóri.
- Kristín Siensen, skrifstofustjóri rekstrarsviðs.
- Dagný Sigurðardóttir, gjaldkeri.
- Sigríður Ása Guðmundsdóttir, bókari (kom úr fæðingarorlofi í maí 2018).
- Kristbjörg I Austfjörð, bókari (60%).
- Elín Davíðsdóttir, bókari (afleysing út júlí 2018). Verkefnastjóri persónuverndarmála frá 1.ágúst
- Oddný Sólveig Jónsdóttir, fulltrúi (80%).
- Bára Sif Sigurjónsdóttir, upplýsinga, útgáfu- og kynningarmál, hætti 30.06. 2018.
- Rósa Björk Jónsdóttir, upplýsinga, útgáfu- og kynningarmál hóf störf 1. ágúst.
- Jófríður Leifsdóttir, rannsóknamaður.

**Tölvuþjónusta** annast rekstur tölvukerfa og gagnaveitna.

## Starfsmenn tölvuþjónustu 2018 voru þessir:

- Guðjón Helgi Þorvaldsson, kerfisstjóri.
- Þórir Freyr Flosason, tölvumaður.

**Bókasafnið** rekur þjónustu og útlánastarfsemi á þremur stöðum, Hvanneyri, Keldnaholti og Reykjum. Safnið er sérhæft á sviði náttúruvísinda, einkum búfræði, garðyrkju og umhverfisfræða.

## Starfsmenn bókasafns 2018 voru þessir:

- Guðrún Þórðardóttir, bókasafnsfræðingur (70%).
- Sigrún Inga Birgisdóttir, bókavörður (30%).

**Rannsóknarstofur** eru starfræktar á Hvanneyri og Keldnaholti vegna kennslu- og rannsóknaverkefna innan skólans. Á Keldnaholti eru starfræktar rannsóknastofur í jarðvegsfræði, sameindaerfðafræði og til mælinga á gróðurhúsalofttegundum.

Unnið hefur verið að uppbyggingu samanburðarsafns dýrabeina af íslenskum spendýrum, fuglum og fiskum við Landbúnaðarháskólann frá 2013. Ekkert slíkt safn er þegar fyrir hendi á Íslandi. Sumarið og haustið 2017 vann Elísa Skúladóttir við að byggja upp safnið fyrir styrk úr fornminjasjóði. Safnið hafði verið í herbergi á 3. hæð í Keldnaholti en haustið 2017 flutti það á fyrstu hæð í stærra rými og er aðstaða fyrir safnið nú orðin mjög góð. Við lok árs voru rúmlega 250 spendýrasýni í safninu, 150 fuglasýni og 40 fiskisýni. Mikilvægt hefur verið fyrir safnið að hafa aðgang að Hvanneyrarbúinu og sauðfjárþúinu á Hesti og hafa hræ sem falla til þar verið nýtt í safnið. Hræ sem hafa verið nýtt í kennslu hafa einnig verið verkuð í safnið. Þeir starfsmenn LbhÍ sem mest koma að vinnu við safnið eru Albína Hulda Pálsdóttir dýrabeinafornleifafræðingur, Charlotta Oddsdóttir dýralæknir og Jón Hallsteinn Hallsson erfðafræðingur.

Á Hvanneyri eru rannsóknastofur vegna kennslu og efnagreininga á fóðri og gróðri.

**Hvanneyrarbúið ehf** er alfarið í eigu skólans og rekur kúabú á Hvanneyri. Búreksturinn er grunnur fyrir mikilvæga þætti í kennslu og rannsóknum við stofnunina. Áhersla hefur verið á búfjárrækt og jarðrækt en á seinni árum einnig atferlis-, umhverfis- og orkuvísindi.

### **Tilraunaaðstaða**

Á Hvanneyri í Borgarfirði er tilrauna- og kennslufjós og aðstaða til jarðræktar- og umhverfisrannsókna.

Á **Hesti í Borgarfirði** er tilraunabú Landbúnaðarháskóla Íslands í sauðfjárrækt. Þar fara fram kynbóta- og erfðarannsóknir, ásamt tilraunum í jarðrækt og meðferð og fóðrun sauðfjár. Jörðin hefur einnig verið nýtt til rannsókna í umhverfismálum m.a. varðandi endurheimt votlendis.

Á **Stóra-Ármóti** í Flóahreppi er rekið tilraunabú í samvinnu við Kennsluvið Búnaðarsambands Suðurlands. Þar er tilraunafjós og öll aðstaða til fóðrunarrannsókna.

Á **Reykjum í Ölfusi** er fullkomið gróðurhús og þar fara fram tilraunir í ylrækt og uppeldi plantna. Útiaðstaða er fyrir tilraunir í ræktun matjurta og garðplantna.

Á **Korpu** við Blikastaðaveg er aðstaða fyrir jarðræktarrannsóknir. Þar eru hundruð tilraunareita, auk gróðurhúss fyrir uppeldi og kynbætur.

# Fjármál

THEODÓRA RAGNARSDÓTTIR, REKSTRARSTJÓRI

Niðurstaða Ársreiknings Lbhí

	2018	2017
<b>Tekjur</b>		
Sértekjur	599.030.074	619.870.583
Aðrar sértekjur	35.616.378	38.860.099
<b>Tekjur samtals</b>	<b>634.646.452</b>	<b>658.730.682</b>
<b>Gjöld</b>		
Laun	824.586.038	792.402.540
Rekstrarkostnaður	652.852.120	576.372.126
Afskriftir eigna	20.133.391	37.215.193
<b>Gjöld samtals</b>	<b>1.497.571.549</b>	<b>1.405.989.859</b>
Gjöld umfram tekjur	-862.925.097	-747.259.177
Framlag ríkissjóðs	865.100.000	906.198.219
Framlag til afskrifta	20.133.391	36.298.100
<b>Samtals</b>	<b>22.308.294</b>	<b>195.237.142</b>
<b>Afkoma ársins</b>	<b>22.308.294</b>	<b>195.237.142</b>

# Markaðs og kynningarmál

RÓSA BJÖRK JÓNSDÓTTIR, KYNNINGARSTJÓRI

Kynningarstjóri starfar einn á sínu sviði en í góðri samvinnu við annað starfsfólk og nemendur. Kynningarstjóri er einnig markaðsstjóri og vefstjóri ásamt því að hafa umsjón með útgáfumálum skólans.

Í upphafi árs var áhersla á vinnu við að aðlaga efni að nýrri heimasíðu, efnislega og útlitslega. Samstarfi við Pipar var haldið áfram og unnið með grunn sem var skapaður árið áður og bætt við efni með áherslu á garðyrkjufögin. Efni í auglýsingu var tekið upp á Reykjum og bætt við auglýsingu fyrra árs. Efninu var einnig mjög vel fylgt á samfélagsmiðlum og vefmiðlum. Áhersla var á; *frelsi -til að blómsta, -til að vera forvitinn, - til að móta nám eftir áhugasviði -til að blanda vísindum og listum í námi, og -til að vera leitandi.* Farið var í myndatökur af nemendum í

myndatökur af leik og starfi og almennri starfsemi skólans

til nýtingar í almennu kynningarstarfi og eflingar á ímynd. Nýtt og uppfært kynningarefni var útbúið og nýtt á Háskóladögum, sameiginlegri kynningu allra háskóla í landinu sem fram fer í byrjun mars ár hvert. Háskólarnir í Reykjavík eru með opið hús og tenging á milli þeirra þriggja. Skólarnir af landsbyggðinni eru með svæði á neðri hæð háskólatorgs HÍ. Vel gekk að kynna og var háskóladeginum fylgt eftir með heimsóknum í framhaldsskóla á landsbyggðinni aðra vikuna í mars.

Í lok mars var vorherferð hleypt í gang í samvinnu við Pipar með vefborðum, samfélagsmiðlum, prentmiðlum og útvarpi ásamt sjónvarpsútgáfu og var afar sýnileg.

Vísindaping Landbúnaðarins, Landsýn 2018 var haldið í samstarfi skólans og sex annarra stofnanna sem hafa aðkomu að afurðaframleiðslu og umhverfismálum. Yfirskrift þingsins var „aukið virði landafurða“.



Auglýsingar frá Pipar



Mannaskipti urðu um mitt ár og lét Bára Sif Sigurjónsdóttir af störfum í maí og tók Rósa Björk við í ágúst 2018. Ekki voru miklar áherslubreytingar og áfram unnið út frá góðu starfi undanfarinna ára og byggt ofan á það. Meiri áhersla var þó lögð á sýnileika á vef og samfélagsmiðlum skólans og fréttaveitu, bæði frá sjónarhorni nemenda og starfsmanna.

Nýr bæklingur var unninn í samstarfi við JS/Island en þar var áherslan á skólann í heild sinni og hvaða möguleikar eru til náms almennt á öllum stigum, en brautir ekki kynntar sérstaklega. Myndefni sem prýddi bæklinginn var að mestu af nemendum í skólaumhverfi en einnig voru tekin upp stutt myndbönd af nemanda sem nýtt var í gagnvirkri útgáfu sem hægt var að skoða á netinu eða í þar til gerðu smáforriti. Bæklingurinn var prentaður í 1500 eintökum og kom út 2019 og hugsaður til dreifingar á háskóladeginum vorið 2019. Bæklingur sem gerður var árið áður þar sem brautirnar voru kynntar var einnig nýttur óbreyttur.

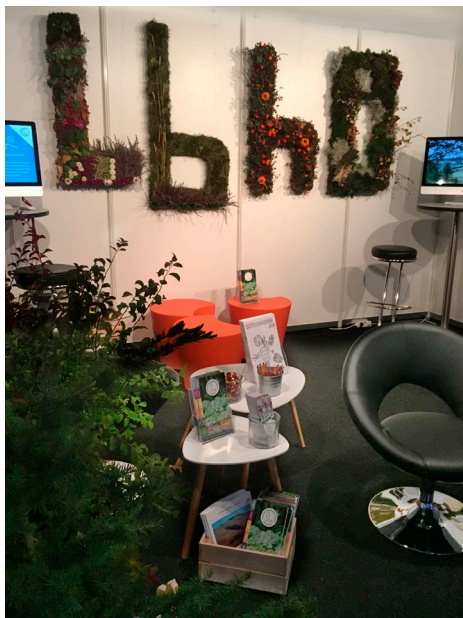
Skólinn var með kynningarbás á Sveitasælu í Skagafirði í ágúst og kynnti þar möguleika til náms og endurmenntunar. Einnig á sýningu á vegum Ung-aust á Egilsstöðum í september og fékk nýútskrifaða nemendur af svæðinu til að kynna skólann.

Sýningin Íslenskur Landbúnaðar var haldin í Laugardalshöll helgina 12.-14. október og kynnti skólinn starfsemi sína, fjölbreytt rannsóknastarf og útgáfu Ritraðar LbhÍ. Nemendur og starfsfólk voru með viðveru og ræddu við gesti og gangandi en fjöldi gesta var áætlaður 80-100 þúsund manns. Nemendur blómaskreytingarbrautar gerðu skreytingu fyrir básinn sem vakti mikla athygli. Áhersla var á umhverfisvitund og sjálfbærni og mikilvægi menntunar í landbúnaði á Íslandi. Aukinn sýnileiki var á náttúru- og umhverfisfræði og skógræði og möguleika til náms í viðfangsefni skólans sem er náttúra Íslands í viðum skilningi – nýting hennar, verndun og viðhald.

Vísindavaka var haldin eftir nokkurt hlé og tók skólinn þátt. Nemendur og starfsfólk í Skipulagsfræði voru með sýningu á líkani af Örfrisey og vindvél til að sýna áhrif vinda á byggingar og umhverfi við mikla hrfingingu gesta.

Nemendur 8. - 10. bekkjar grunnskóla Hvammstanga komu í tveggja daga heimsókn í október og fengu að kynna náminu af eigin raun og starfseminni á Hvanneyri.

Bás LbhÍ á sýningunni Íslenskur Landbúnaður



# Rit Lbhí

RÓSA BJÖRK JÓNSDÓTTIR, KYNNINGARSTJÓRI

Rit Lbhí nr. 112 - **Nytjaplöntur á Íslandi 2019**

Höfundur: Þóroddur Sveinsson.

Rit Lbhí nr. 111 - **Nytjaplöntur á Íslandi 2018**

Höfundur: Þóroddur Sveinsson.

Rit Lbhí nr. 110 - **Áhrif aldurs áa, þunga, holda og framleiðsluára á frjósemi áa – greining á gagnasafni Hestbúsins 2002-2013**

Höfundur: Jóhannes Sveinbjörnsson, Emma Eyþórsdóttir og Eyjólfur K. Örnólfsson.

Rit Lbhí nr. 109 - **Lambleysi hjá gemlingum, meinafræðileg greining**

Höfundur: Charlotta Oddsdóttir.

Rit Lbhí nr. 108 - **Dýrabein úr Vatnsvikinu í Þingvallavatni**

Höfundur: Albína Hulda Pálsdóttir.

Rit Lbhí nr. 107 - **The Animal Bones from Litlibær, Nes, Iceland**

Höfundar: Albína Hulda Pálsdóttir og Indriði Skarphéðinsson.

Rit Lbhí nr. 106 - **Hryggjarliðir frá Fálkagötu 24 Reykjavík – minnisblað**

Höfundur: Albína Hulda Pálsdóttir.

Rit Lbhí nr. 105 - **Misjafn er sauður í mörgu fé. Greining á áhrifapáttum haustþunga lamba í gagnasafni Hestbúsins 2002-2013**

Höfundur: Jóhannes Sveinbjörnsson, Emma Eyþórsdóttir og Eyjólfur K. Örnólfsson.

Rit Lbhí nr. 104 - **Áburðarsvörun grænfóðurs á framræstum mómýrum**

Höfundur: Þóroddur Sveinsson.

Rit Lbhí nr. 103 - **Áhrif LED lýsingar á vöxt, uppskeru og gæði gróðurhúsajarðarberja að vetri**

Höfundur: Christina Stadler.

Rit Lbhí nr. 102 - **Jarðræktarrannsóknir 2017**

Höfundur: Hrannar Smári Hilmarsson.

Rit Lbhí nr. 101 - **Tilraunir með gras- og smárayrki árin 2012 - 2018**

Höfundar: Guðni Þorvaldsson, Þóroddur Sveinsson og Jónatan Hermannsson.

Rit Lbhí nr. 100 - **Ancient DNA sampling report: Walrus bones from Alþingisreitur**

Höfundar: Albína Hulda Pálsdóttir, Sanne Boessenkool & Bastiaan Star.

Rit Lbhí nr. 99 - **Upphitun íþróttavalla 2015**

Höfundar: Guðni Þorvaldsson og Svavar Tryggvi Óskarsson.

Rit Lbhí nr. 98 - **Uppbygging göngustíga í votlendi**

Höfundur: Ragnar Frank Kristjánsson. *Ritið er í vinnslu.*

Rit Lbhí nr. 97 - **Uppgræðsla skurðsára í endurheimtu votlendi: Athugun á gildi fræslægju til endurheimtar staðargróðurs**

Höfundar: Gunnhildur Eva G. Gunnarsdóttir, Hlynur Óskarsson og Járngerður Grétarsdóttir. *Ritið er í vinnslu.*

Rit Lbhí nr. 96 - **Mat á árangri endurheimtar votlendis**

Höfundar: Þórdís Sigþórsdóttir og Hlynur Óskarsson. *Ritið er í vinnslu.*

Rit Lbhí nr. 95 - **Gerlamengun í höfnum Faxaflóahafna - Niðurstöður vöktunar 2015 - 2017**

Höfundur: Hlynur Óskarsson.

Rit Lbhí nr. 94 - **Áhrif ljósstyrks á vöxt, uppskeru og gæði „everbearers“ í samanburði við hefðbundna gróðurhúsaræktun jarðarberja að vetri.**

Höfundur: Christina Stadler.

Rit Lbhí nr. 93 - **Ber í borginni**

Höfundar: Hrannar Smári Hilmarsson, Samson Bjarnar Harðarson og Jón Hallsteinn Hallson.

Rit Lbhí nr. 92 - **Greining á sköflungi úr áreyri á mörkum Miðhúsa- og Eyvindarár**

Höfundur: Albína Hulda Pálsdóttir.

*Að auki gefur Landbúnaðarháskóli Íslands út Icelandic Agriculture Sciences í samstarfi við aðrar stofnanir. Ritið er alþjóðlegt ritrynt vísindarit listað í ISI web of science.*

# Ritaskrá starfsmanna - ritrýnt efni

HILYNUR ÓSKARSSON, RANNSÓKNASTJÓRI

## Ritrýnt efni úr flokkum A2.1, A2.2, A2.3, A3.1, A3.2, A3.3, A4.1, A4.2, A4.3 og A5.1 í matskerfi opinberra háskóla

**Aegisdottir, H.H. & B. Orradottir**, 2018. Land and quality education — building the capacities of the change agents of the future. In: *A better world*, volume 4. Tudor Rose, Leicester, UK. <http://digital.tudor-rose.co.uk/a-better-world-vol-4/20/>

**Aradottir, A. L. & G. Halldorsson** 2018. Colonization of woodland species during restoration: seed or safe site limitation? *Restoration Ecology* 26:S73-S83. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/rec.12645>

**Barrio, I.C.**, D.S. Hik, J. Thórsson, K. Svavarsdóttir, B. Marteinsdóttir, I.S. Jónsdóttir, 2018. The sheep in wolf's clothing? Recognizing threats for land degradation in Iceland using state-and-transition models. *Land Degradation and Development* 29(6):1714-1725 <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/ldr.2978>

Bjarnadóttir, B., **B.D. Sigurðsson** og B.E. Guðleifsson, 2018. Áhrif eitrunar á útbreiðslu skógarkerfils. *Náttúrufræðingurinn* 88:37-48

Holmstrup M., B.K. Ehlers, S. Slotsbo, K. Ilieva-Makulec, **B.D. Sigurdsson**, N. Leblans, J. Ellers and M. Berg, 2018. Functional diversity of Collembola is reduced in soils subjected to short-term, but not long-term, geothermal warming. *Functional Ecology* 32(5): 1304-1316 <https://www.researchgate.net/publication/323043261>

Kavan, J., **P. Dagsson-Waldhauserova**, J.-B. Renard, K. Laska, K. Ambrozova, 2018. Aerosol concentrations in relationship to local atmospheric conditions on James Ross Island, Antarctica. *Frontiers in Earth Science* 6:207, 207-223 <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/feart.2018.00207/abstract>

Liimatainen, M., C. Voigt, P.J. Martikainen, J. Hytönen, K. Regina, **H. Óskarsson**, M. Maljanen, 2018. Factors controlling nitrous oxide emissions from managed northern peat soils with low carbon to nitrogen ratio. *Soil Biology and Biochemistry* 122: 186-195 <https://www.researchgate.net/publication/324835609>

Maljanen, M., H. R. Bhattarai, C. Biasi & **B.D. Sigurdsson**, 2018. The effect of elevated soil temperatures on the production of carbon dioxide (CO<sub>2</sub>), methane (CH<sub>4</sub>), nitrous oxide (N<sub>2</sub>O), nitric oxide (NO) and nitrous acid (HONO) from volcanic soils in southern Iceland. *Icelandic Agricultural Sciences* 31, 11-22 <http://ias.is/wp-content/uploads/2018/09/The-effect-of-geothermal-soil-warming-on-the-production-of-carbon.pdf>

Marañón-Jiménez S., J.L. Soong, N.I. Leblans, **B.D. Sigurdsson**, J. Peñuelas, A. Richter, D. Asensio, E. Franzen, I.A. Janssens, 2018. Geothermally warmed soils reveal persistent increases in the respiratory costs of soil microbes contributing to substantial C losses. *Biogeochemistry* 138:244-260 <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10533-018-0443-0>

- Moroni, B., **O. Arnalds**, **P. Dagsson-Waldhauserová**, S. Crocchianti, R. Vivani and D. Cappelletti 2018. Mineralogical and Chemical Records of Icelandic Dust Sources Upon Ny-Ålesund (Svalbard Islands). *Frontiers in Earth Science*, vol. 6 article 187 <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/feart.2018.00187/full>
- Parts K., L. Tedersoo, A. Schindlbacher, **B.D. Sigurdsson**, N. Leblans, E. Oddsdottir, W. Borken, I. Ostonen, 2018. Acclimation of fine root systems to soil warming: comparison of an experimental setup and a natural soil temperature gradient. *Ecosystsems* <https://doi.org/10.1007/s10021-018-0280-y>
- Radujković, D., E. Verbruggen, **B.D. Sigurdsson**, N.I. W. Leblans, I. Janssens, S. Dauwe, S. Vicca, J.T. Weedon, 2018. Prolonged exposure does not increase soil microbial community response to warming along geothermal gradients. *FEMS Microbiology Ecology* 94(2): fix174. <https://doi.org/10.1093/femsec/fix174>
- Rosenstock N., M. Ellström, E. Oddsdottir, **B.D. Sigurdsson** & H. Wallander, 2018. Carbon sequestration and community composition of ectomycorrhizal fungi across a geothermal warming gradient in an Icelandic spruce forest. *Fungal Ecology* <https://doi.org/10.1016/j.funeco.2018.05.010>
- Soininen, E. M., **I. Barrio**, J.U. Jepsen, D. Ehrich, V.T. Ravolainen, J.D.M. Speed, 2018. Evidence of effects of herbivory on Arctic vegetation: a systematic map protocol. *Environmental Evidence* 7(1):23 <https://munin.uit.no/handle/10037/13894>
- Steingrimsdóttir, L., G. Thorkelsson, **E. Eythórsdóttir**, 2018. Food, Nutrition, and Health in Iceland. In: V. Andersen, E. Bar, G. Wirtanen (editors) *Nutritional and Health Aspects of Food in Nordic Countries*. Elsevier Traditional and Ethnic Food Series. Academic Press, London UK, pp 145-177. <https://www.elsevier.com/books/nutritional-and-health-aspects-of-food-in-nordic-countries/andersen/978-0-12-809416-7>
- Vicca S., B.D. Stocker, S. Reed, W.R. Wieder, M. Bahn, P.A. Fay, I.A. Janssens, H. Lambers, J. Peñuelas, S. Piao, K.T. Rebel, J. Sardans, **B.D. Sigurdsson**, K. Van Sundert, Y.-P. Wang, S. Zaehle, P. Ciais, 2018. Using research networks to create the comprehensive datasets needed to assess nutrient availability as a key determinant of terrestrial carbon cycling. *Environmental Research Letters* 13(12): 125006. <https://doi.org/10.1088/1748-9326/aaeae7>
- Walker T.W.N., C. Kaiser, F. Strasser, N.I. W. Leblans, D. Woebken, I.A. Janssens, **B.D. Sigurdsson** & A. Richter, 2018. Microbial temperature sensitivity and biomass change explain soil carbon loss with warming. *Nature Climate Change* 8: 885-889 <https://www.nature.com/articles/s41558-018-0259-x>
- Xu, S.-S., L. Gao, X.-L. Xie, Y.-L. Ren, Z.-Q. Shen, F. Wang, M. Shen, **E. Eythorsdottir**, **J. H. Hallsson**, T. Kiseleva, J. Kantanen and M.-H. Li, 2018. Genome-wide association analyses highlights the potential for different genetic mechanisms for litter size among sheep breeds. *Frontiers in Genetics* <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fgene.2018.00118/full>

# Starfsfólk

KRISTÍN SIEMSEN, SKRIFSTOFUSTJÓRI

Nafn	Starfsheiti
Albína Hulda Pálsdóttir	Sérfræðingur
Arna Garðarsdóttir	Mannauðsstjóri
Arngrímur Thorlacius	Dósent
Ágústa Erlingsdóttir	Námsbrautarstjóri skróðgarðyrkjubrautar
Álfheiður B Marinósdóttir	Kennslustjóri
Álfheiður Sverrisdóttir	Verkefnastjóri
Ása Lovísa Aradóttir	Prófessor, sviðsstjóri rannsókna
Berglind Orradóttir	Aðstoðarforstöðumaður Landgræðsluskóla HSþ
Birna Kristín Baldursdóttir	Aðjúnt
Bjarni Diðrik Sigurðsson	Prófessor, umsjónarmaður framhaldsnáms
Björgvin Örn Eggertsson	Námsbrautarstjóri skógar og náttúrubrautar
Björn Þorsteinsson	Prófessor
Brita Kristina Berglund	Sviðsstjóri kennslu- og gæðamála
Börkur Halldór Bl Hrafnkelsson	Rannsóknamaður
Christian Schultze	Alþjóðafulltrúi
Christina Maria Stadler	Lektor
Dagný Sigurðardóttir	Gjaldkeri
Edda Þorvaldsdóttir	Kennari
Elías Hilmarsson	Matráður
Elías Óskarsson	Umsjónarmaður gróðurhúsa
Elín Davíðsdóttir	Verkefnastjóri
Emma Eyþórsdóttir	Dósent
Eyjólfur Kristinn Örnólfsson	Sérfræðingur
Fanney Ósk Gísladóttir	Lektor
Guðjón Helgi Þorvaldsson	Kerfisstjóri
Guðni Þorgrímur Þorvaldsson	Prófessor
Guðríður Helgadóttir	Forstöðumaður starfs- og endurmenntunardeildar
Guðrún Lárusdóttir	Endurmenntunarstjóri
Guðrún Þórðardóttir	Bókasafnsfræðingur
Gunnar Reynisson	Aðjúnt
Hafdís Hanna Ægisdóttir	Forstöðumaður Landgræðsluskóla HSþ
Hafdís Ósk Jónsdóttir	Ræstitæknir
Halldóra Traustadóttir	Skrifstofustjóri Landgræðsluskólans
Haukur Þórðarson	Kennari
Helena Guttormsdóttir	Lektor, námsbrautarstjóri umhverfisskipulagsbrautar

Nafn	Starfsheiti
Hinrik Þór Sigurðsson	Verkefnastjóri
Hlíf Böðvarsdóttir	Sérfræðingur
Hlynur Óskarsson	Dósent
Hrannar Smári Hilmarsson	Sérfræðingur
Ingólfur Guðnason	Námsbrautarstjóri garðyrkjuframleiðslubrautar
Isabel Pilar Catalan Barrio	Dósent
Jófríður Leifsdóttir	Rannsóknamaður
Jóhanna M Kristjánsdóttir	Ræstitæknir
Jóhannes Kristjánsson	Kennari
Jóhannes Sveinbjörnsson	Dósent
Jón Guðmundsson	Lektor
Jón Hallsteinn Hallsson	Dósent
Jón Kristófer Arnarson	Kennari
Jónína Svavarsdóttir	Rannsóknamaður
Karen Björg Gestsdóttir	Kennari
Katrín Björnsdóttir	Sérfræðingur
Kristbjörg Þórey I Austfjörð	Bókari
Kristín Pétursdóttir	Lektor
Kristín Siemsen	Skrifstofustjóri
Kristín Theodóra Ragnarsdóttir	Fjármálastjóri
Magnus Göransson	Sérfræðingur
Margrét Ágústa Jónsdóttir	Deildarfulltrúi
María Svavarsdóttir	Sérfræðingur
Már Guðmundsson	Umsjónarmaður útisvæða
Oddný Sólveig Jónsdóttir	Skólafulltrúi
Ólafur Gestur Arnalds	Prófessor
Ólöf Ósk Guðmundsdóttir	Námsbrautarstjóri búfræðibrautar
Pavla Dagsson Waldhauserová	Rannsóknamaður
Páll Sigurðsson	Doktorsnemi
Pétur Jónsson	Rekstrarstjóri fasteigna
Ragnhildur Helga Jónsdóttir	Aðjúnt, brautarstjóri náttúru- og umhverfisbrautar
Rósa Björk Jónsdóttir	Upplýsinga-, útgáfu- og kynningarmál
Salome Hallfreðsdóttir	Verkefnastjóri
Samson Bjarnar Harðarson	Lektor
Sigmundur Helgi Brink	Aðjúnt
Sigríður Ása Guðmundsdóttir	Bókari
Sigríður Kristjánsdóttir	Dósent, námsbrautarstjóri skipulagsfræðibrautar
Sigrún Inga Birgisdóttir	Bókavörður
Símon Arnar Pálsson	Aðstoðarmaður húsvarðar
Snorri Baldursson	Deildarforseti Auðlinda-og umhverfiseildar

Nafn	Starfsheiti
Steinunn Garðarsdóttir	Sérfræðingur
Svava Brynja Bjarnadóttir	Ræstitæknir
Sæmundur Sveinsson	Rektor
Úlfur Óskarsson	Lektor
Viðar Magnússon	Umsjónarmaður fasteigna
Þorkell Þórðarson	Starfsmaður bús
Þórey Ólöf Gylfadóttir	Doktorsnemi
Þórir Freyr Flosason	Tölvumaður
Þóroddur Sveinsson	Lektor
Þórunn Edda Bjarnadóttir	Deildarfulltrúi
Þröstur Þórsson	Sumarstarf, útistörf

Til þeirra sem hættu störfum á árinu vegna aldurs eða hurfu til annarra starfa; bestu þakkir fyrir samstarfið og gangi ykkur allt í haginn á nýjum vettvangi.



# Brautskráning Lbhí 2018

SÆMUNDUR SVEINSSON, REKTOR

Kæru gestir, fyrir hönd Lbhí bið ég ykkur hjartanlega velkomna á útskrift nemenda við Landbúnaðarháskólann á þessum fallega degi hér í Borgarnesi í dag. Og kæru nemendur, innilega til hamingju með daginn.

Mig langar að byrja á því að nefna hér, að mér hlotnaðist sá heiður að kenna hluta útskriftar nemendanna hér. Við eyddum saman mörgum góðum stundum í kennslu í áfanga sem heitir plöntulífeðlisfræði. Þar sem við ræddum og reifuðum ljóstíllífun og hringrásir næringarefna innan plöntu fruma. Mjög skemmtilegt allt saman.

Góðir áheyrendur

Í mínum huga býr íslenskur landbúnaður yfir gríðarlegum tækifærum. Og til að átta sig á öllum þeim tækifærum sem hann býr yfir, er hollt að hugsa hann í alþjóðlegu samhengi. Heimsmarkmið Sameinuðu þjóðanna eru 17 talsins. Þetta eru markmið sem alþjóðasamfélagið hefur sett sér í sameiningu, um hvernig samfélag fólk vill sjá á jörðinni árið 2030. Á meðal þessara markmiða eru útrýming fátæktar, útrýming hungurs með sjálfbærri matvælaframleiðslu, tryggja jafnan aðgang að menntun og tryggja að borgir og íbúðarsvæði séu örugg, viðnámsþolin og sjálfbær. Lbhí gegnir lykilhlutverki hér á landi í þeirri vinnu að þessum markmiðum sé náð, þar sem okkar starfssemi vinnur beint eða óbeint að um 2/3 þessara markmiða. Og ekki bara hér á landi. Innan veggja Lbhí fer fram geysilega öflugt starf á sviði þróunarsamvinnu. Sú stofnun heitir Landgræðsluskóli Sameinuðu þjóðanna í Landgræðslu og er hýst innan Lbhí. Landgræðsluskólinn tekur árlega á móti um 16 sérfræðingum frá þróunarlöndum og þjálfar þá í sex mánuði. Námið miðar að því að auka þekkingu þeirra og færni, svo þau geti betur tekist á við umhverfisvandamál heima fyrir.

Í þessu námi er þekking og reynslu sem við Íslendingar höfum aflað okkur undanfarin eitthundrað ár, í baráttu við landhnignun, miðlað til nemenda. Þessi stofnun fagnaði 10 ára afmæli í fyrra og er því búin að sanna sig á alþjóða vettvangi. Það er því eins gott að stjórnvöld fari að átta sig á mikilvægi þessarar stofnunar.

Góðir gestir

Hnattrænar loftslagsbreytingar eru fyrirferðamiklar í umræðunni þessa dagana, enda um grafalvarlegt fyrirbæri að ræða sem ógnar friði, velferð og heilsu milljarða manna á heimsvísu. Það er margt sem við sem samfélag getum gert til þess að stemma stigu við þessum breytingum. Það stærsta er augljóslega að breyta neysluháttum okkar til þess að takmarka losun gróðurhúsalofttegunda. Það liggja hinsvegar gríðarleg tækifæri fyrir okkur Íslendinga í að auka bindingu og draga úr losun þessara loftegunda með breyttri landnýtingu. Og það tengist starfsemi Lbhí með beinum hætti. Binda má mikið magn kolefnis með endurheimt rústaðra vistkerfa, sem við Íslendingar erum afskaplega rík af.

Hinn íslenski eldfjallajarðvegur hefur þá eiginleika að geta bundið gríðarlega mikið magn af kolefni. Kolefni er nefnilega auðlind á villigötum. Í dag veldur hún vissulega usla í andrúmsloftinu en ef hægt er að koma henni ofan í jörðina þá eykur hún frjósemi jarðvegs. Ef einhver árangur á að nást í samdrætti í losun

gróðurhúsalofttegunda verður að fara í að stórauka endurheimt votlendis. Á Íslandi eru stór svæði sem hafa verið framræst og eru ekki nýtt til landbúnaðar og fyrirséð að verði ekki nýtt. Að sjálfsögðu þarf endurheimtin að vera skynsamleg, þar sem við megum alls ekki sökkva dýrmætu ræktunarlandi í vatn. Vel framræst mýrartún í góðri rækt eru einna frjósömustu og grasgefnustu svæði íslenskra bænda. Með hnatrænum loftslagsbreytingum er líklegt að meiri ábyrgð af matvælaframleiðslu heimsis færist yfir á norðurhjara. Stórum svæðum sem við treystum á til matvælaframleiðslu, stafar mikil hætta af loftslagsbreytingunum, því er gríðarlega mikilvægt fyrir okkur sem þjóð að vera undir slíkt búin. Ábyrg landnýting og varðveisla ræktanlegs lands er þar lykilatriði.

#### Góðir gestir

Íslendingar eru stórveldi þegar kemur að matvælaframleiðslu. Fiskveiðar eru undirstöðu atvinnuvegur hér á landi sem skapa þjóðarbúinu gríðarleg verðmæti ár hvert. Það má hinsvegar ekki gleyma því að á heimsvísu kemur 95% matar frá landbúnaði en einungis 5% frá sjávarútvegi. Það er margt sem við sem vinnum í landbúnaði getum lært af þeim framförum sem orðið hafa í verðmætasköpun í sjávarútvegi. Sá iðnaður hefur náð gríðarlega góðum árangri í því að auka virði þeirra afurða sem dregnar eru upp úr sjó. Á sama tíma hafa útgerðirnar náð að draga úr notkun aðfanga, þ.e. olíu, sem notuð eru til að sækja verðmætin út á miðin. Þetta er hugsunarháttur sem við verðum að innleiða í landbúnaðarframleiðslu, þ.e. að bændur framleiði meiri verðmæti með minni notkun aðfanga, áburðar, olíu og innflutts fôðurbætis.

Enn fremur þarf landbúnaður að horfa frá því að mæla og meta afurðir og árangur í magni, þ.e. tonnum, t.d. eins og gjarnan er gert í útflutningi. Við lesum í blöðum að X tonn af lambakjöti hafi verið flutt út þennan mánuðinn. Eins og þetta sé einhver hrávara! Það er notað sama orðfæri eins og þegar verið er að tala um útflutning á lambakjöti og áli! Þetta er algjörlega fáránlegt og óþolandi viðhorf, að mínu mati! Við verðum að horfa frá þessu og horfa á hvaða verðmæti er verið að skapa, því við vitum hversu frábær vara þetta er.

#### Góðir áheyrendur

Af öllu þessu sem ég hef talað hér um í þessari ræðu minni, þá er ein grundvallar forsenda sem verður að uppfylla, ef þessi bjarta framtíðarsýn mín á eftir að ganga. Þ.e. ef við ætlum að ná að auka verðmæti í matvælaframleiðslu, bæta starfsskilyrði landbúnaðar, minnka umhverfisáhrif landbúnaðar og auka skógrækt. Við þurfum vel menntað fólk á þessu sviði! Það sárvantar fólk sem sækir sér frekari menntunar á sviði umhverfis- og landbúnaðarvísinda. Menntun og færni sem þið hafið fengið hér við skólann er vissulega frábær grunnur undir frekara nám, alveg eins og það er góður grunnur til að starfa í þeirri atvinnugrein sem þið hafið hlotið þjálfun í.

Ég vil nota þetta tækifæri til að hvetja ykkur nemendur góðir, til að bæta við ykkur frekari námi! Ef við ætlum að halda áfram að þjálfva fólk á sviði landbúnaðar- og umhverfisfræða, þá verðum við að fá fólk sem hefur getu og áhuga til að leggja stund á framhaldsnám (master og doktor) í greininni. Fólk sem hefur lokið slíkri menntun hefur aflað færni í því að skapa nýja þekkingu með rannsóknum. Það er lífsnauðsynlegt fyrir greinina, að fá ungt og velmenntað fólk til starfa innan háskólans. Ég vil því hvetja ykkur til að hugsa málið vandlega í sumar, kanna miðin og sækja um framhaldsnám hér við skólann í haust.

Kæru nemendur

Ykkur öllum fylgja góðar óskir. Við, starfsfólk Landbúnaðarháskóla Íslands, erum fullviss um að þau verðmæti í formi þekkingar sem þið hafið nú eignast munu reynast ykkur vel. – Sumarið bíður, lífið er indælt og fullt af tækifærum.

*Til hamingju með áfangann! Til hamingju með daginn! Takk fyrir.*

Sæmundur Sveinsson, rektor.

