
Ólafsdalur við Gilsfjörð

Fornleifarannsóknir árið 2020

3. áfangi



LILJA BJÖRK PÁLSDÓTTIR & HILDUR GESTSDÓTTIR (RITSTJÓRAR)

AÐRIR HÖFUNDAR EFNIS:

BIRNA LÁRUSDÓTTIR, HÓLMFRÍÐUR SVEINSDÓTTIR & EGILL ERLENDSSON

FORNLEIFASTOFNUN ÍSLANDS

REYKJAVÍK 2021

FS841-18123



Forsíðumyndin sýnir skálann í Ólafsdal við lok rannsóknar sumarið 2021

©Fornleifastofnun Íslands 2021

Bárugötu 3

101 Reykjavík

Sími: 551 1033

Fax: 551 1047

Netfang: fsi@fornleif.is

Vefsíða: www.fornleif.is

Efnisyfirlit	
Grunnupplýsingar.....	3
Útdráttur.....	5
Abstract.....	5
Inngangur	7
Forsagan.....	9
Aðferðafræði	13
Gripir	13
Jarðvegssýni og fleyting.....	13
Niðurstöður.....	17
Skáli.....	18
Yngra byggingarskeið	18
Eldra byggingarskeið.....	20
Gólfög	29
Stoðarholur.....	31
Ruslahaugur/útmokstur.....	32
Viðbygging.....	33
Borkjarnar og könnunarholur	36
Gripir.....	39
Járn.....	39
Blý.....	39
Steinn	40
Gler.....	42
Samantekt	42
Lokaorð	45
Heimildir.....	47
Viðaukar.....	49
Viðauki 1: Fornumhverfisrannsókn við skálarúst í Ólafsdal (Egill Erlendsson)	49

Viðauki 2: Einingaskrá.....	68
Viðauki 3: Gripaskrá	80
Viðauki 4: Sýnaskrá	81
Viðauki 5: Skýrslur Ólafsdalsrannsókna	83

Grunnupplýsingar

Rannsóknarnúmer: 201709-0076.

Þjóðminjasafnsnúmer: 2020-7.

Númer fornleifa úr skráningarskýrslu og tilvísun í skýrsluna: DA-198:137A, DA-198:137B, DA-198:137H, DA-198:137K.

Birna Lárusdóttir (ritstj.) 2018. *Fornleifar í Ólafsdal við Gilsfjörð. Fornleifaskráning með landsháttagreiningu.* Fornleifastofnun Íslands, FS708-16132.

Stutt lýsing rannsóknar: Uppgröftur á skálarúst og öðrum víkingaaldarminjum í Ólafsdal.

Tegund rannsóknar: Vísindarannsókn.

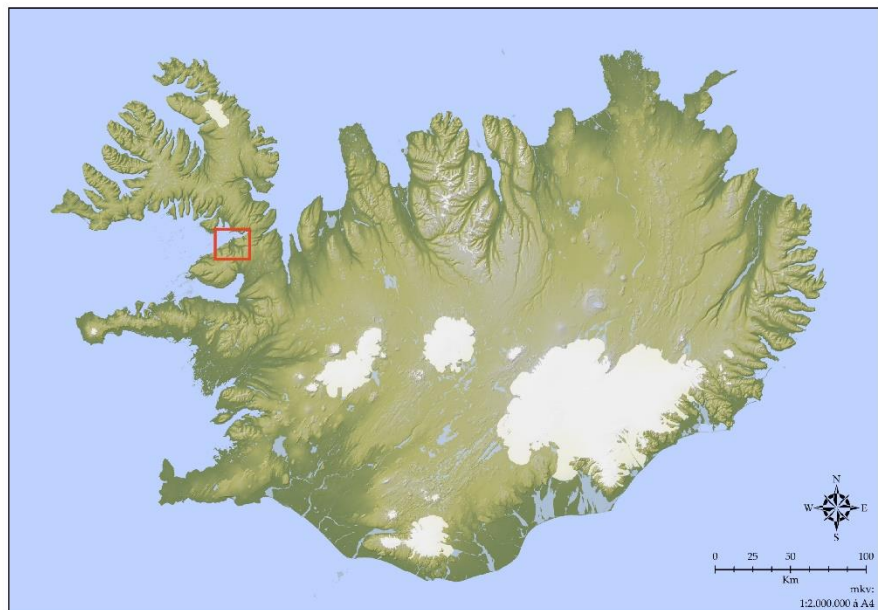
Staðsetning: Ólafsdalur við Gilsfjörð.

GPS hnit: ISN93: 372735A 548570N.

Rannsóknartími: 2. júní 2020 – 26. júní 2020.

Leyfishafi: Hildur Gestsdóttir.

Fjöldi starfsmanna: 7



Útdráttur

Sumarið 2020 var lögð áhersla á að halda áfram uppgreftri á skálatóftinni. Áður hafði verið sýnt fram á að töluverðar breytingar höfðu verið gerðar á skálanum rétt áður en hann féll endanlega úr notkun. Helstu niðurstöður eftir rannsóknina sumarið 2020 voru þær að á síðustu notkunarstigi eldra byggingarstigs skálans, áður en breytingar voru gerðar á honum, var ekki heilsársbúseta í skálanum. Það sem einkenndi þetta notkunarstig skálans voru bráðabirgðaeldstæði og skammtímanýting á eldri eldstæðum. Einnig voru nokkur lítil gólfög sem bentu til þess að einungis væri hluti skálans nýttur hverju sinni. Tvær stórar leirbornar gryfjur, líklegast nýttar til að geyma einhversskonar vökva tilheyra einnig þessu notkunarstigi. Mögulegt er að skálinn hafi ekki verið nýttur sem mannabústaður á þessum tíma. Borkjarnarannsókn og prufuskurður vestan við skálatóftina leiddu í ljós mannvirki með koluðum gólfögum sem hefur að því virðist verið byggt utan í skálan, samsíða honum. Við borkjarnarannsóknir í tvö mannvirki sunnan við skálann komu í ljós koluð gólf. Grafnir voru prufuskurðir í bæði mannvirkin og sýni tekin til aldursgreiningar.

Lykilorð: Víkingaöld, víkingaskáli, Vesturland, Gilsfjörður, Ólafsdalur

Abstract

The 2020 season saw a continuation of the excavation of the long-house. Previous seasons had shown that several structural changes were made to the building shortly before it went out of use. The main results of the 2020 season were that during the last phase of the long-house before the structural changes were made there was not continuous occupation. This phase is characterised by several short term fire-places, including partial use of the original central hearth, with small short term floors only covering part of the structure associated with them. Also associated with this phase are two large clay lined pits, most likely used to store some sort of liquid. It is possible that the long-house was not used for human occupation during this phase, but rather some sort of storage/other activity. Coring and trial trenching in the area immediately west of the longhouse revealed a second structure with charcoal floor deposits built tight up against the longhouse, parallel to it. In addition, coring in structures to the south of the long house revealed two structures with charcoal floors. Small sondages were cut into these to retrieve samples for radiocarbon dating.

Keywords: Viking Age, Long-house, West Iceland, Gilsfjörður, Ólafsdalur

Inngangur

Þriðji áfangi fornleifauppgrafter í Ólafsdal við Gilsfjörð fór fram dagana 3.-25. júní 2020. Alls unnu sex fornleifafræðingar og einn nemi við rannsóknina þetta árið. Þessi skýrsla er sú fjórða í röð uppgrafteráskýrslna um rannsóknir í Ólafsdal. Birna Lárusdóttir ritaði kafla um forsögu fornleifarannsóknna í Ólafsdal og Hólmfríður



Mynd 1. Heimsókn starfsmanna Stofnunar Árna Magnússonar

Sveinsdóttir vann griparannsókn og -skýrslu. Lilja Björk Pálsdóttir og Hildur Gestsdóttir sáu um úrvinnslu og skýrslugerð annarra uppgrafterhluta. Jóhanna Valgerður Guðmundsdóttir sá um innslátt á frumgögnum og aðstoðaði við frágang á gripum. Að vettvangsvinnu komu: Birna Lárusdóttir, Hildur Gestsdóttir, Hólmfríður Sveinsdóttir, Lilja Björk Pálsdóttir, Jóhanna Valgerður Guðmundsdóttir, Lísabet Guðmundsdóttir og Stefán Ólafsson. Vinnu var haldið áfram þar sem frá var horfið sumarið 2019. Lísabet sá um að taka borkjarnasýni úr völdum tóftum og gera könnunarholur. Jóhanna Valgerður sá um að fleyta sýnum og ganga frá þeim til geymslu en frekari greiningar bíða um sinn. Egill Erlendsson vann fornumhverfisrannsókn í Ólafsdal sumarið og var sú rannsókn gerð að beiðni og fyrir tilstyrk Minjaverndar. Niðurstöður hennar lágu fyrir lok árs 2020 (sjá viðauka 1).

Sem fyrr var rannsóknarsvæðið vel skráð með loftmyndum teknum með flygildi, sem sýna þróun uppgrafter og skálans á hinum ýmsu stigum rannsóknarinnar en einnig varpa þær ljósi á nýtingu svæðisins og önnur mannvirki. Staðfest var sumarið 2020 að vestan við núverandi skálatóft er önnur bygging sem liggur þétt upp við þann sem nú er rannsakaður.

Vegna heimsfaraldurs voru fjöldagestakomur líkt og hefur verið á Ólafsdalshátíð ekki skipulagðar þetta árið. Þó var boðið upp á opinn dag á uppgrafterásvæðinu þar sem fólki bauðst að heimsækja uppgröftinn að viðhöfðum fyllstu sóttvarnarráðstöfunum. Starfsmenn Stofnunar Árna Magnússonar í íslenskum fræðum heimsóttu uppgröftinn og fengu kynningu og leiðsögn um svæðið frá Hildi og Birnu. Einnig komu heimamenn

í skoðunarferð og sómuleiðis þáði sveitarstjórnarfólk leiðsögn um svæðið undir lok uppgrftar.

Forsagan

Birna Lárusdóttir

Ólafsdalur við Gilsfjörð er einkum þekktur fyrir minjar frá tímum fyrsta búnaðarskóla á Íslandi sem var í rekstri 1880-1907. Eftir að skólinn leið undir lok var rekinn hefðbundinn búskapur á jörðinni allt fram til ársins 1968 en eftir það fór hún í eyði og grotnuðu byggingar smám saman niður og týndu tölunni. Eftir stóð hið glæsilega skólahús, tvílyft timburhús á kjallara, sem reist var á árunum 1895-96. Lengi voru ýmsar hugmyndir uppi um að endurvekja forna frægð staðarins, gera húsið upp og hefja starfsemi sem hæfði staðnum. Þetta var meginmarkmið Ólafsdalsfélagsins sem var stofnað sumarið 2007. Á vegum þess hafa m.a. verið haldnar fjölsóttar hátíðir á staðnum hvert sumar og í húsinu hafa verið listsýningar og kaffisala. Uppbyggingarverkefnið reyndist umfangsmikið og fjárfrekt en árið 2015 gekk ríkið til samninga við Minjavernd um endurreisn staðarins.



Mynd 2. Horft yfir tún í Ólafsdal til vesturs. Skólahúsið er skammt hægra megin og ofan við miðju

Uppbygging er nú hafin á húsum frá tímum skólans og sömuleiðis kveða samningar á um að gera skuli minjum þar hátt undir höfði og horfa til menningarlandslags í dalnum

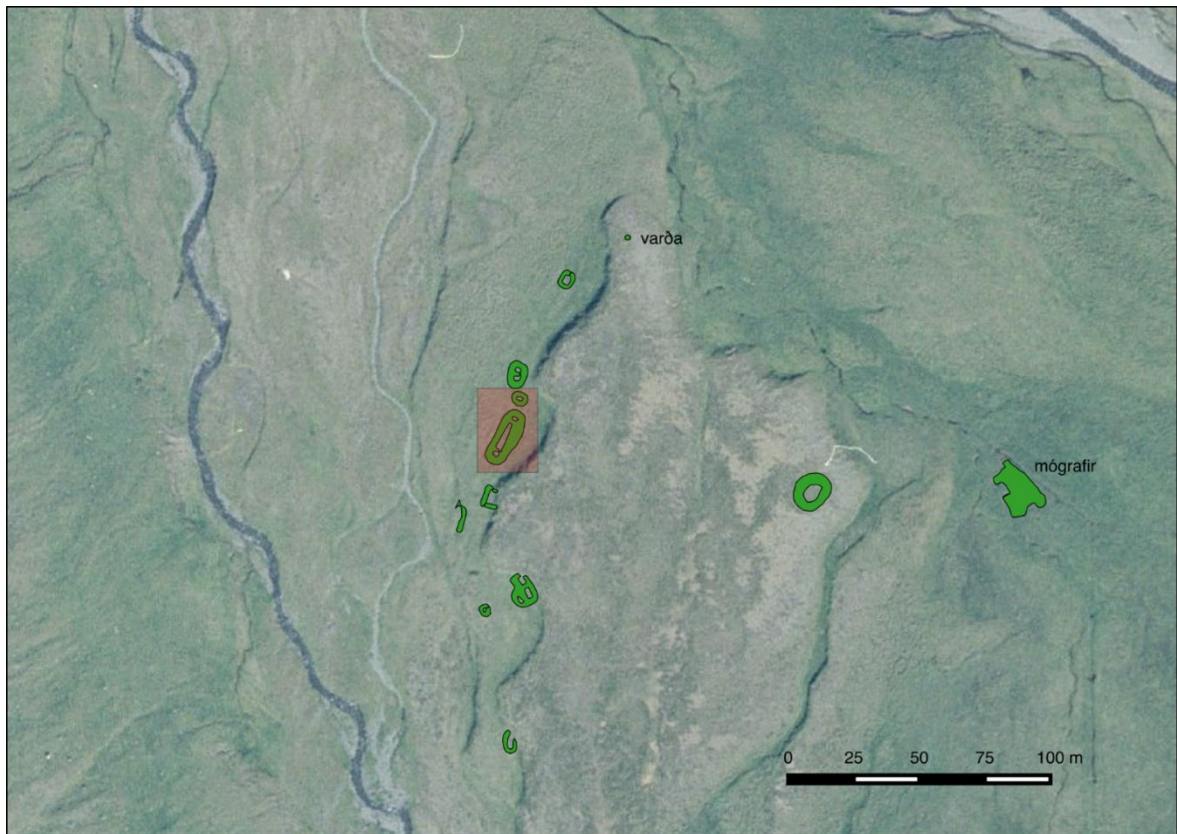
í heild sinni. Í tengslum við þessi áform var gert deiliskipulag fyrir hluta gamla heimatúnsins og fór Minjavernd þess á leit við Fornleifastofnun Íslands að fornleifar þar yrðu skráðar. Sú vinna fór fram sumarið 2016¹ og í framhaldinu var ákveðið að láta ekki þar við sitja heldur skrá minjar á allri jörðinni, enda ljóst að um óvenjulega heildstætt og vel varðveitt menningarlandslag væri að ræða, ekki síst vegna ýmissa jarðarbóta og starfsemi frá búnaðarskólatímanum.² Við þessa vinnu uppgötvaðist fornlegt rústasvæði innarlega í dalnum, í tungunni milli Ólafsdalsár og Hvarfsdalsár. Þar var m.a. aflöng skálalaga rúst og við norðurenda hennar lítil rúst sem líkist jarðhúsi (sjá Mynd 3 & Mynd 4). Prufuskurður var grafinn í stóru rústina haustið 2017 með tilstyrk Minjaverndar og tekin borkjarnasýni innan veggja og utan. Í ljós kom gólflög í stóru rústinni og hafa sýni úr því verið aldursgreind til víkingaaldar með C14 greiningu.³ Árið 2018 var gerð þriggja ára rannsóknaráætlun sem fól í sér uppgröft á skála og jarðhúsi. Styrkur fékkst úr Fornminjasjóði til að hefja uppgröft á staðnum og samhliða gerði Fornleifastofnun Íslands þriggja ára samning við Minjavernd þess efnis að fyrirtækið myndi styrkja rannsóknina þannig að greidd yrði fjárhæð með fengnum styrkjum sem tvöfaldaði upphæðina. Uppgröfturinn hófst sumarið 2018. Skálinn var þá afhjúpaður og reyndist samanstanda af fleiri en einu byggingarstigi. Í honum voru þykk gólflög, sáför og öskuhaugur utan við langvegg. Allt benti til að búið hefði verið á staðnum um nokkurt skeið.⁴ Rannsóknin hlaut styrk frá Fornminjasjóði árið 2019 og vorið 2020 fékkst áframhaldandi styrkur frá Fornminjasjóði til rannsóknarinnar og er þeim áfanga gerð skil með þessari skýrslu. Styrkurinn var töluvert lægri en vonast hafði verið til og því hefur rannsókn miðað hægar en ráðgert var í upphafi.

¹ Birna Lárusdóttir og Sigríður Þorgeirsdóttir 2016.

² Birna Lárusdóttir 2018.

³ Birna Lárusdóttir ofl. 2018.

⁴ Roberts og Birna Lárusdóttir, 2019.



Mynd 3. Uppmæling rústasvæðisins frá 2017. Fyrirhugað uppgraftarsvæði afmarkað með ferhyrningi. Norður er upp.

Markmið með rannsóknum í Ólafsdal eru margþætt. Auk þess að grafa upp skála og jarðhús hafa nú verið teknir prufuskurðir í fleiri byggingar á bæjarstæðinu til að varpa ljósi á búskaparhætti á notkunartíma skálans. Sömuleiðis hafa sýni verið tekin úr mýri austan rústanna til að skoða áhrif búsetu á gróðurfar í dalnum (sjá viðauka 1). Þekking á minjum frá víkingaöld, bæði kumlum og bæjarstæðum, hefur vaxið mikið á undanförunum árum með auknum fornleifarannsóknum víða um land. Vesturland og sunnanverðir Vestfirðir, einkum svæðið frá Laxárdal (Eiríksstaðir) norður í Patreksfjörð/Arnarfjörð (kuml í Hringsdal/Vatnsdal, Grelutóttir), er þó áberandi snautt af þekktum minjum frá víkingaöld. Þar er einungis vitneskja um örfá kuml sem flest voru rannsökuð fyrir meira en 100 árum en auk þess hefur á síðustu árum verið unnið að rannsóknum á víkingaaldarminjum í Arnarfirði á vegum Náttúrustofu Vestfjarða. Uppgröftur í Ólafsdal er tvímælalaust tímabært innlegg í rannsóknir á landnámi og þróun byggðar á fyrstu öldum á svæðinu og er það von þeirra sem að rannsókninni standa að hún muni efla áhuga á minjum á svæðinu og ekki síst fornleifaskráningu sem er mjög skammt á veg komin í Dala- og Barðastrandasýslu. Fornleifaskráning er almennt góð forsenda frekari fornleifarannsókna og leiðir oft í ljós

áður óþekktar rústir eins og dæmið um Ólafsdal sýnir. Hún hefur einnig leitt í ljós að menningarlandslag í Ólafsdal er einstakt á landsvísu. Búnaðarskólinn á þar mestan þátt og flestar minjar þar tengjast honum, til að mynda beðasléttur, nátthagar og vatnsveituminjar – tæknileg kunnátta sem síðar breiddist út um landið með nemendum skólans. Víkingaaldarrústir gefa dalnum tvímælaust aukið gildi, enda verður hægt að fræðast þar um 1000 ára sögu dalsins, allt frá uppgangi í landbúnaði í upphafi tæknialdar aftur til landnáms. Með rannsóknum skapast styrkari forsendur fyrir menningartengdri ferðaþjónustu á staðnum sem hefur alla burði til að verða einn best kynnti og aðgengilegasti minjastaður á Vesturlandi og þótt víðar væri leitað.



Mynd 4. Skálarústin fyrir uppgröft. Horft í suðvestur.

Aðferðafræði

Uppgröftur og skráning mannvistarlaga fylgdi svokallaðri einingaaðferð (e. single context recording), sem lýst er m.a. í uppgrafterhandbók Fornleifastofnunar Íslands.⁵ Hún felur í sér að hugsað er um hvert mannvistarlag (t.d. jarðlag, holu, gröf, eða byggingahluta) á minjasvæði sem einstakan atburð (einingu) í uppbyggingu þess. Hver eining er skráð, teiknuð, hæðarmæld og ljósmynduð og fær hún númer í hlaupandi númerakerfi sem er einstakt innan þess rannsóknarsvæðis sem unnið er á. Þannig er t.d. eitt númerakerfi sem heldur utan um jarðlög og mannvirki sem hafa verið grafin upp í Ólafsdal. Á meðan á uppgreftri stendur eru einingarnar færðar jafnóðum inn í flæðirit (e. Harris Matrix), sem heldur utan um aldursröð þeirra sem og annað samhengi þeirra á milli. Gerir flæðiritið, þeim sem grefur, kleift að halda góðri yfirsýn yfir uppbyggingu þess minjasvæðis sem unnið er á. Oft getur verið flókið að ráða í samhengi á milli mannvistarlaga og því eru einingar sem þykja eiga saman á einhvern hátt, eins t.d. þær sem taldar eru tilheyra sama notkunarskeiði, settar saman í hóp sem fær númer úr sömu röð og einingarnar sjálfar. Þegar kemur síðan að því að lýsa niðurstöðum uppgrafter í rituðu máli er vísað í númer eininga og hópa þar sem það á við. Notast er við Harris Matrix Composer sem er forrit sérhannað til að halda utan um slík gögn. (Harrismatrixcomposer.com)

Gripir

Gripir sem finnast við uppgröft eru einnig mikilvægur gagnaflokkur þar sem þeir geta m.a. gefið góða vísbendingu um aldur mannvistarlaga eða hlutverk bygginga. Eru þeir einnig allir númeraðir í hlaupandi númerakerfi. Ekki finnast allir gripir í samhengi, þar sem sumir koma fram við hreinsun á uppgraftersvæði en þegar vitað er úr hvaða mannvistarlögum gripir koma, eru eininganúmer mannvistarlaganna hengd við gripanúmerin og fylgja þau gripunum gegnum allt úrvinnsluferlið.⁶

Jarðvegssýni og fleyting

Tekin voru jarðvegssýni til fleytingar úr gólflögum, eldstæðum og gryfjum. Gólflögum var skipt upp í reiti og sýni tekið úr hverjum reit til að auðvelda samanburð, ef mismunur reynist á milli sýnanna sem getur gefið til kynna notkun á einstökum svæðum í skálanum.

⁵ Lucas, 2003.

⁶ Lucas, 2003.

Jarðvegssýni eru tekin úr mannvistarlögum til ýmissa greininga þar sem þurfa þykir. Fá jarðvegssýnin einnig einstök númer í hlaupandi númerakerfi og eru þau númer tengd eininganúmerum þeirra mannvistarlaga sem sýnin koma úr. Veltur stærð sýnanna á því í hvaða tilgangi þau eru tekin hverju sinni. (skordýragreining, sníkjudýragreining, frjókornagreining, efnagreining, þurr- eða blautsigtun o.s.frv.).



Mynd 5. Skálinn ásamt öllum jarð- og mannvistarögum sem grafin voru sumarið 2020.

Niðurstöður

Sumarið 2020 var uppgreftri á skálasvæðinu haldið áfram. Aðal áherslan var lögð á mannvistarlög inni í skálanum, en einnig voru ruslalög utan við norðvesturhorn hans grafin auk þess sem haldið var áfram að grafa svæði suðvestan við skálann sem var síðast rannsakað sumarið 2018 (sjá Mynd 5 & Mynd 6). Til að fá betri sýn á þau mannvirki sem er að finna í víkingaaldarþyrpingunni voru teknir borkjarnar í ákveðnar tóftir með það fyrir augum að finna önnur íveru- og/eða skepnuhús. Þar sem jákvæðar niðurstöður sáust í borkjörnum voru gerðar litlar könnunarholur í því skyni að taka sýni til aldursgreiningar. Uppgreftri á skálanum er ekki lokið, en hægt er að skipta þeim jarðlögum sem grafin hafa verið upp til þessa í tvö byggingarstig, eldra og yngra.⁷



Mynd 6. Loftmynd tekin með flygildi af eldra byggingarskeiði skálans. Könnunarsturður er fyrir miðri mynd og í honum sést í torf- og grjóthleðslur sem tilheyra byggingu vestan megin (vestur er niður á mynd) við skálann.

⁷ Ekki er hægt að útiloka að byggingarstigin verði fleiri þegar uppgreftri skálans lýkur, og gæti sú flokkun sem sett er fram hér breyst.

Skáli

Flest mannvistarlög sem tilheyra yngsta byggingarskeiði skálans voru grafinn upp á árunum 2018-2019, en sumarið 2020 hófst rannsókn á eldra byggingarskeiði hans. Svo virðist sem að á síðustu notkunarstigum eldra byggingarskeiði skálans hafi ekki verið þar heilsársbúseta. Á þeim tíma eru miklar breytingar á eldstæðum, ný skammtímaeldstæði hlaðin og hluti eldri eldstæða endurnýtt. Þá eru lítið troðin gólfög á afmörkuðum svæðum sem benda til þess að aðeins hluti skálans hafi verið nýttur hverju sinni. Á lokaskeiðum þessa byggingarstigs eru einnig grafnar gryfjur í norðurenda skálans. Það er því ljóst að það eru töluverð flækjustig í að greina mismunandi notkunarstigi skálans, og því hefur verið ákveðið að ekki verði farið í að skipta skálanum í mismunandi skeið fyrir en að uppgreftri lýkur, og sýni úr gólfum og eldstæðum hafa verið greind. Á þessu stigi verður skálanum því skipt upp í yngra og eldra byggingarstig, og gerð grein fyrir þeim mannvirkjum innan skálans sem tilheyra þeim stigum, en á þessu stigi verður þessum byggingarstigum ekki skipt í mismunandi notkunarstigi.

Yngra byggingarskeið

Eins og fram hefur komið virðist skálinn hafa verið nýttur sem einhverskonar útihús eða skemma undir það síðasta. Þegar hefur verið fjallað um stærsta hluta þessa síðasta byggingarskeiðs skálans í skýrslum fyrir árin 2018 og 2019.⁸ Verður því ekki rakið í miklum smáatriðum það sem þar kom fram. Hér á eftir verður þeim mannvirkjum sem grafinn voru upp sumarið 2020 sem tilheyra þessu byggingarstigi lýst.

Gryfja

Tvær áþekkar gryfjur voru grafnar upp í norðurenda skálans. Þær voru þó ekki samtíða, yngri gryfjan, [163] sem að líkindum hefur tilheyrt yngra byggingarstigi skálans, hefur tekið við af gryfju [289], sem lenti undir vegg [254] í síðasta byggingarskeiði skálans.

⁸ Roberts og Birna Lárusdóttir 2019, bls 8-9; Lilja Björk Pálsdóttir 2019, bls 14-20.



Mynd 7. Gryffjur [289] (vinstra megin) og [163] uppgrafnar. Vel sést hvernig gryfja [163] er grafin ofan í eldri gólfloög

Gryfja [163]

Hringlaga gryfja [280], sem var 1,2 x 1,2 m og um 0,5 m á dýpt. Gryfjan var skálarlaga með ávölum botni (sjá Mynd 7 & Mynd 8). Byrjað var að rannsaka þessa gryfju sumarið 2019. Þá voru tvær fyllingar grafnar úr henni; [164] og [190].⁹ Haldið var áfram þar sem frá var horfið frá fyrra ári á þann hátt að helmingur fyllinganna var grafinn til að fá fram þversnið af jarðlögunum. Fyllingarnar reyndust alls fjórar: Fylling [164] sem var stórt grjót, ekki ólíkt hleðslugrjóti í innanverðum skálavegg, [190] sem var blönduð fylling með m.a. viðarkolum. Því næst var annað svipað lag fjarlægt [257] sem var mun kolaríkara. Síðasta fyllingin var leirlag [260] sem hefur verið smurt í botn og upp á hliðar holunnar. Ummerki voru um leir á börmum hennar þó svo að fyllingin hafi ekki náð alla leið frá botni að brúnum niðurgraftarins. Þykkt leirsins var mest í botni holunnar, um 6 cm, en þynntist upp með hliðunum. Efsta fyllingin [164] er að öllum líkindum hrun úr veggjum eftir að skálinn er aflagður, en að lag [190] hafi verið sett í

⁹ Lilja Björk Pálsdóttir 2019, bls 18.

gryfjuna til að fylla upp í hana. Kolaríka lagið [257] lá aðeins á hluta af hliðum gryfjunnar, og gætu verið leifar sem tengdust nýtingu hennar. Leirlagið [260] var klárlega tengt nýtingu gryfjunnar. Engin ummerki um sá fundust í gryfjunni, né um hita/eld þar sem leirinn var óbrenndur og án nokkurrar skánar. Það er hugsanlegt að gryfjan hafi verið notuð til að geyma vökva eða aðrar blautar afurðir og leir smurt innan í hana í þeim tilgangi að gera hana vatnshelda.



Mynd 8. Gryfja [163] á meðan á uppgreftri stóð, leirlag [260] ógrafið. Horft til suðausturs.

Eldra byggingarskeið

Ljóst er að þegar uppgreftri á skálanum lýkur að hægt verði að skipta eldra byggingarskeiði hans í nokkur nýtingarskeið, en eins og fram hefur komið verður sú greining látin bíða þar til að uppgreftri skálans er lokið. Einnig er möguleiki að byggingarstigunum fjölgi þegar lokaúrvinnslan úr uppgreftrinum er fram.

Svo virðist sem að ekki hafi verið heilsársbúseta í skálanum undir lok eldra byggingarskeiðs skálans. Um smávægilegar breytingar er að ræða á þessum tíma þar sem eldstæði eru færð til og góflög hlaðast meira upp á nýjum stöðum í samræmi við tilfærslurnar, en eru gjarnan ekki mjög troðin sem bendir til stuttrar búsetu hverju sinni. Ekki virðist vera um miklar breytingar á nýtingu skálans að öðru leyti. Líkt og

varð á síðasta byggingarskeiði hefur aðalungangurinn verið austan til í skálanum. Þar eru gólfín þykkust og flest en þó voru einnig gólflög voru um allan suðurenda skálans og meðfram eldstæðum vestan megin. Upp við vesturlangvegg, rétt sunnan við innganginn hefur líklega verið set eða bekkur úr timbri því stoðar- og pinnaholur virðast afmarka það svæði sem rís hærra en umhverfið. Á þessu svæði voru grafin fram þunn torfkennd gólflög árið 2019 sem tilheyra síðasta byggingarskeiði skálans.¹⁰ Undir þeim var að mestu óhreyfður áfoksjarðvegur sem styður að þarna hefur verið timburset eða bekkur á fyrri stigum.

Gryfja.

Þétt austan við gryfju [163] var önnur áþekkt gryfja, sem hefur farið úr notkun þegar breytingar voru gerðar á skálatóftinni á yngsta byggingarstigi hennar.

[Gryfja \[289\]](#)

Gryfja [289] var eggлага í fleti en skálarlaga í þversniði (sjá Mynd 7 & Mynd 9). Stærð hennar var 1,5 x 1,5 m og dýpt 0,65 m. Í gryfjunni voru þrjár mismunandi fyllingar: Í efsta hluta holunnar var torfkennd fylling með steinum [258]. Undir því kom svo í ljós annað steinalag [290] en með stærra grjóti sem líktist hleðslugrjóti úr langvegg skálans. Neðst í holunni var svo leirlag [307]. Gryfjan lá undir vegg [254]¹¹ og því ekki ólíklegt að fyllt hafi verið í hana með grjóti þegar veggurinn var hlaðinn, og gryfja [163] þá gerð til að taka við af henni. Leirinn var þykkastur í botni eða um 6,5 cm en þynntist á hliðum og upp á barma niðurgraftarins. Leirinn var óbrenndur, líkt og í fyrri holum en á honum voru viðarkolaflekkir og brennd bein. Hugsanlegt er að það sé smit úr fyllingu [290] frekar en að þetta séu ummerki um notkun holunnar. Sýni var tekið úr leirnum en hann skar sig ekki frá leir sem fannst í holum [158] eða [163].¹² Niðurgröftur holunnar fékk númerið [324].

¹⁰ Lilja Björk Pálsdóttir 2019, bls 19.

¹¹ Lilja Björk Pálsdóttir 2019, bls 17.

¹² Þess ber að geta að þessi leir er þekktur á svæðinu og fannst meðal annars í könnunarskurði sunnan við fjós Búnaðarskólans utar í dalnum (Jakob Orri Jónsson ofl. 2019, bls 16).



Mynd 9. Gryfja [289] á meðan á uppgreftri stóð. Sjá má þversnið af fyllingum [258 & 290] ofan á ógröfnu leirlagi [307]. Horft til suðausturs.

Eldstæði

Alls voru þrjú eldstæði grafin upp sumarið 2020 sem tilheyra eldra byggingarskeiðinu. Eitt þeirra var lítið eldstæði með eitt notkunarskeið, [285]. Hin tvö, [250] & [293], voru töluvert stærri, höfðu verið nýtt í lengri tíma og tekið nokkrum breytingum og því hægt að skipta þeim upp í tvö eða fleiri notkunarskeið.

[Eldstæði \[250\]](#)

Eldstæði [250] er í grunninn upprunalegi langeldurinn sem hefur verið megineldstæði skálans þegar hann var fyrst reistur. Eldstæðið hefur þó gengið í gegnum miklar breytingar á hinum mismunandi notkunarskeiðum skálans, bæði hefur grjóti verið bætt við og tekið úr eldstæðinu. Undir það síðasta hafa aðeins hlutar eldstæðisins verið í notkun á hverjum tíma. Ekki hefur verið lokið við uppgröft á eldstæði [250], og því líklegt að túlkunin á notkunarskeiðum eigi eftir að breytast, en hægt er að áætla að heildarstærð upprunalega langeldsins hafi verið um 0,9 x 1,8 m. Hægt er að skipta þeim jarðlögum sem nú þegar hafa verið grafin upp í þrjú mismunandi notkunarskeið.

Eldstæði [742]

Eldstæði [742] var yngsta notkunarsteið [250], og voru efstu lög þess grafin upp sumarið 2019, auk þeirra gólflaga sem tengjast notkunarsteiði þess (sjá Mynd 10).¹³ Eldstæði [742] lá yfir suðurenda upprunalega langeldsins, en einnig hafði verið bætt flötum grjóthellum við suðvesturenda langeldsins, og þar myndað nánast hringlaga eldstæði, 0,7 x 0,6 m að stærð. Nokkur kolablönduð móöskulög [251],¹⁴ [310], [321], [325], [477] voru í eldstæðinu, þó aðskilin af torflagi, [302], og dældum, [317] sem benda til þess að steinar hafi verið fjarlægðir úr eldstæðinu á meðan það var ennþá í notkun. Troðin svört gólflög, [386] og [470] sem lágu ofan í eldri notkunarsteiðum langelds [250] voru samtíða eldstæði [742]. Þetta eldstæði virðist hafa verið nokkuð hroðvirknislega hlaðið, og hefur að öllum líkindum ekki verið lengi í notkun, þó að klárlega hafi verið kveikt upp í því nokkrum sinnum, auk þess sem að átt hefur við eldstæðið, torf lagt ofan í það, og grjót tekið úr því, á meðan það var ennþá í notkun.



Mynd 10. Eldstæði [742]. Horft í vestur.

¹³ Lilja Björk Pálsdóttir 2019, bls 19-20.

¹⁴ Grafið upp 2019.

Eldstæði [743]

Eldstæði [743] var næst-yngsta notkunarskeið [250] og lá það fast norðan við eldstæði [742], fyrir miðju langeldsins (sjá Mynd 11). Ekki virðist hafa verið sérstaklega hlaðið undir þetta nýtingarskeið eldstæðisins, heldur var miðhluti upprunalega langeldsins nýttur. Þó var búið að leggja torf í það, [516], hugsanlega jöfnunarlag ofan í dæld. Eldstæðið var um 0,4 x 1,8 m að stærð og virðist ekki hafa verið notað lengi, einungis fundust tvö móösku- og kolalög, [438] og [471]. Lög þessi lágu undir svarta gólfláginu [470]. Eldstæði [743] er líklega samtíða gólfi [378].



Mynd 11. Eldstæði [743] á meðan á uppgreftri stóð. Horft í vestur.

Gryfja [515]

Eldstæði [743] lá að hluta yfir gryfju [515]. Gryfjan var skorin í gegnum norðurenda upprunalegs langelds og hefur alveg eyðilagt þann hluta hans. Gryfjan sjálf, [575] er ílöng, nokkuð óregluleg með rúnnaðan botn, um 0,8 x 1,4 m og um 0,3 m á dýpt (sjá Mynd 12). Í botni gryfjunnar var þunnt kolalag [518] og kola- og móöskublandað moldarlag [514]. Efst í henni var töluvert af grjóti með torfkenndu lagi [501] sem virðist hafa verið hrúgað ofan í gryfjuna. Í lagi [501] voru tveir steinar í sitthvorum enda gryfjunnar, um 20 x 65 cm að stærð, og bar syðri steinninn þess merki að hafa verið í eldi. Ekki var hægt að útiloka að þessir steinar hafi verið settir viljandi ofan í gryfjuna,

en öllum lögum sem fylltu hana virðist hafa verið raskað að einhverju leyti, og því erfitt að segja til hvert hlutverk hennar hefur verið. Ekki er hægt að útiloka að hún hafi verið eldstæði sem búið var að moka út, en vonast er til að jarðvegssýni sem tekin voru úr neðstu fyllingunum geti hjálpað við að varpa ljósi á hlutverk hennar.



Mynd 12. Gryfja [515] á meðan á uppgreftri stóð. Grjót í fyllingu [501]. Horft til vesturs.

Eldstæði [293]

Þetta eldstæði er sunnan við eldstæði [250] en bæði fylgja þau nokkurn veginn miðju skálans, sé dregin lína eftir honum endilöngum (sjá Mynd 13). Syðri enda eldstæðisins hafði verið raskað þegar sáfar [158]¹⁵ var grafið og sáust móöskulög í norðursniði sáfarsins. Lengd þess er því ekki þekkt að fullu en þar sem ekki sáust lög úr því sunnan við sáfarið hefur það að minnsta kosti ekki náð svo langt. Tvö skeið notkunar komu í ljós þegar eldstæðið var grafið fram og eru þau aðgreind með hópnúmerunum [740] (yngra) og [741] (eldra). Þetta eldstæði hefur ekki verið jafnlengi í notkun og eldstæði [250] sem er aðeins norðar. Gólflag [259] sem gekk upp að eldstæði [742] lá yfir þessu eldstæði en fram að því að gólfið myndast, virðast eldstæðin bæði hafa verið í notkun á sama tíma.

¹⁵ Lilja Björk Pálsdóttir 2019, bls 18.



Mynd 13. Eldstæði [740]. Mikil móöskulög með viðarkolum og brenndum beinum einkendu fyllingarnar [292 & 305]. Hér sést yngra notkunarstæði [740]. Horft til vesturs.

Eldstæði [740]

Eldstæðið, sem var um 0,5 x 1,4 m á lengd, var endurgert með því að leggja hellur í botn þess og þunnar hellur upp á rönd með austurhluta þess (sjá Mynd 14). Hliðarhellurnar voru illa varðveittar og flögnuðu eftir því sem uppgreftri hélt fram. Það er því ekki vitað hversu langt upp úr eldstæðinu þær hafa staðið en við uppgröft voru þær jafnháar efstu móöskufyllingu [292] sem var blönduð viðarkolum og brenndum beinum. Undir henni kom annað móöskulag [305] sem var hreinni og með minna af brenndum beinum. Bæði voru þessi lög undir 5 cm að þykkt. Flísar af hellugrjóti lágu í [305] og er hugsanlegt að það séu brot úr hliðarhellunum sem hafi borist/verið fleygt inn í eldstæðið þegar þau brotnuðu af. Nokkur viðarkola- og mósökulög önnur [308, 313, 316] voru grafin úr eldstæðinu þar til komið var niður á hellubotn þess.



Mynd 14. Þegar fyllingar höfðu verið fjarlægðar úr eldstæði [740] kom þessi hellulögn í ljós. Horft til vesturs.



Mynd 15. Eldstæði [740]. Leifar af illa varðveittum hliðarhellum sjást á myndinni þar sem sáfar [158] hefur skorið eldstæðið. Horft til norðurs.

Eldstæði [741]

Eldra eldstæðið [741] var grafið niður að nokkru. Lengd gryfjunar var um 1,4 m og breiddin frá 0,3 m til 0,5 m (sjá Mynd 15). Það var mjórri en [740] og einungis tvö móöskulög [434, 466] voru í eldstæðinu.

Eldstæði [285]

Lítið eldstæði upp við vesturvegg skálanns, við miðbik hans. Eldstæðið var grafið niður en enginn frekari umbúnaður gerður um það. Eldstæði [285] var, auk holunnar sjálfrar, lagt grjóthellu í botni með bak- og hliðarhellum. Móaska fyllti upp eldstæðið og smit frá því var einnig umhverfis í þunnum góflögum (sjá Mynd 16). Oftast er talið að um notkun í skamman tíma, jafnvel örfá skipti sé að ræða þegar svo smá eldstæði finnast en umbúnaðurinn fyrir [285] bendir til að það hafi átt að nota lengur (sjá Mynd 17). Hugsanlega hefur einhverskonar málmvinnsla eða önnur vinnsla með hitaþörf átt sér stað við þessi eldstæði. Tekin voru sýni úr móöskulögnum sem vonandi geta gefið svör um notkun þeirra.



Mynd 16. Móöskufylling [291] í eldstæði [285]. Horft til vesturs.



Mynd 17. Eldstæði [285] fullgrafið. Horft til suðvesturs.

Gólfög

Alls voru 17 gólfög grafin upp sumarið 2020 (sjá Mynd 18). Þau dreifðust jafnt milli austurhluta í miðrými skálans [325, 371, 378, 385, 387, 471, 504, 579, 598, 599]¹⁶ og suðurhluta hans [379, 473, 578, 589, 617, 691, 693]. Gólfögin voru flest 2-4 cm að þykkt og voru þykkust þar sem þau gengu upp að eldstæðum. Þau voru flest svört, mjög kolarík og frekar þétt og ólík þeim gólfum sem tilheyrðu yngra byggingarskeiðinu sem voru mjög torfkennd, afar þunn og einsleit. Þó voru sum þeirra, sér í lagi allra yngstu lögin, lausari í sér en gera mætti ráð fyrir í húsi þar sem er föst búseta, sem bendir til þess að hugsanlega hafi ekki verið heilsársbúseta í skálanum í lok eldra byggingarskeiðsins. Þónokkuð rask hafði átt sér stað á þessum kolaríku gólfögum þar sem grafið hefur verið í gegnum þau við breytingar á skálanum, eldstæði og gryfjur sem lýst hefur verið hér að ofan. Þetta rask var greinilegast með austur-, vestur- og norðurenda gólfaganna. Þau voru fremur heilleg fyrir miðju, þó svo að breytingar á eldstæði [250] hafi valdið nokkru raski. Þrátt fyrir allt var heilmikið hægt að sjá í gólfunum um gerð og breytingar á skálanum gegnum tíðina. Svæðið norðan og austan við eldstæði [250] var afar illa farið af raski sem virðast hafa orðið við breytingar á

¹⁶ Nokkur þessara teygðu sig þó rétt vestur fyrir eldstæðið [250].

skálanum milli byggingarskeiðanna. Ekki var mikið um óbrennd bein í gólfunum, en leifar brenndra beina komu í ljós, sérstaklega í og við eldstæðin. Líklegt er að beinafæðin skýrist af lélegri varðveislu lífrænna leifa á staðnum, fremur en að þau hafi einfaldlega ekki verið til staðar.



Mynd 18. Gólflag [378] austan megin í skálanum. Vinnumynd, horft til norðurs.

Í upphafi notkunar skálans var timburþil til að stúka af nyrsta rýmið og hugsanlega einnig timburgólf. Rask sem síðan varð við meðal annars við gerð gryfjanna sem voru grafnar í gegnum gólfín gerir það að verkum að tengsl milli gólflaganna sem ganga að og um eldstæðin [293] og [250] eru rofin við norðurendann. Mun betri varðveisla er í syðri endanum en þar voru mörg kolarík gólflög grafin fram. Svo virðist sem torfþökur hafi þar verið lagðar ofan á gólfín í því skyni að jafna dældir sem hafa myndast fyrir miðju gólfsins. Þetta notkunartímabil er ekki fullgrafið, enn eru nokkur gólflög eftir og elstu lög í eldstæðum. Eins og fram hefur komið verður ekki farið í að skilgreina nákvæm notkunarskeið sem þessi gólf tengjast fyrr en að uppgreifri skálans er lokið.

Stoðarholur

Eins og fram hefur komið verður ekki farið í ýtarlega greiningu á byggingar-/notkunarskeiðum á þessu stigi, sú vinna bíður þar til að skálinn verður fullgrafinn. Hér verður þó stiklað á helstu niðurstöðum varðandi þær stoðarholur/steina sem grafin voru upp sumarið 2020. Stoðarholur og -steinar komu í ljós í öllum skálanum. Með austurhlið hans voru steinarnir þó greinilega veglegri, stærri og virtust ekki vera endurbætur. Þannig voru þeir stoðarsteinar sem voru í suður- og vesturhluta skálans greinilegar endurbætur á stoðum, voru ýmist til hliðar við eldri stoðarholur eða yfir þeim.



Mynd 19. Flygildismynd af norður enda skálans við lok uppgrافتar. Stoðarholur við inngang komu í ljós undan torfvegg sem afmarkaði norðurrýmið á yngsta byggingarskeiðinu, benda til að þar hafi staðið timburþil. Einnig má sjá pinnaholur í norðurrýminu

Nokkrar stoðarholur skáru sig frá öðrum að því leyti að vera sérlega stæðilegar og ummerki voru um endurbætur á þeim. Þessar holur virðast þannig hafa verið grafnar í tví-þrígang og grjót notað til að styðja við stoðina. Þessar holur voru dýpri, allt að 0,5 m en stoðarholurnar (0,2-0,3 m) almennt voru í skálanum, sem bendir til mikilvægi þeirra í burðarvirki skálans og að það hafi verið lagfært eða því breytt nokkrum sinnum.

Þónokkrar stoðarholanna gáfu vísbendingar um að skálanum hafi verið skipt upp í rými, ekki síst í norðurenda þar sem miklar breytingar og rask hafa orðið þess valdandi að erfitt var að ráða í upphaflega skipan í þeim enda skálans. Eins og sjá má á Mynd 22 komu stoðarholur í ljós undan torfvegg og marka norðurrýmið áður en veggurinn er hlaðinn úr torfi. Þarna hefur því líklega verið timburpil upphaflega en torfveggur hlaðinn síðar í stað þess. Þær gætu jafnvel bent til að norðurendinn hafi upphaflega verið með timburgólfi en fá og þunn gólflög¹⁷ fundust þar áður en rýminu var lokað af endanlega milli byggingarskeiða.



Mynd 20. Pinnaholur meðfram gólfi [599] austan við eldstæði [250].

Auk stoðarhola kom í ljós gríðarlegur fjöldi pinnahola. Langflestar voru þær umhverfis miðjueldstæðin og fyrir framan horneldstæðið í norðurrými (sjá Mynd 20). Er líklegast að flestar þeirra tengist eldstæðunum og búnaði til eldunar en þær geta einnig verið vísbendingar um innanstokksmuni eða léttari afrýmingar innan skálans.

Ruslahaugur/útmokstur.

Nokkur ruslalög voru grafinn upp við norðvesturhorn skálans, ofan á og norðan við stéttina sem við innganginn í skálan. Þar voru gafin upp nokkur ruslalög sumarið 2019,

¹⁷ Lilja Björk Pálsdóttir 2019, bls 16.

[239, 241, 243].¹⁸ Tvö kolarík ruslalög voru grafinn upp á svæðinu, [513, 613] sem lágu á milli nokkurra torf laga [576, 583, 722] auk fokmoldarlags sem lá upp að skálavegnum utanverðum, [679]. Ruslalögin eru mjög kolarík, lítið um móösku, og því líkur leyddar að því að hugsanlega væru þau frekar útmokstur af gólfum úr skálanum, frekar en eiginleg ruslalög (sjá Mynd 21). Þá er talið að torflögin hafi verið lögð yfir til að binda öskulögin.



Mynd 21. Kolaríkt útmoksturslag [613] við norðvesturhorn skála. Horft til suðurs.

Viðbygging

Sumarið 2018 hafði verið opnað svæði, um 5 x 6 m að stærð við suðvesturhorn rannsóknarsvæði skálans til að rannsaka vegg sem á í vestur út frá vesturlangvegg skálans. Þá var þar skráð „L“-laga veggjarbrot, en svæðið talið annars fulluppgrafið.¹⁹ Sumarið 2020 var ákveðið að kanna þetta svæði á ný, þar sem ýmis ummerki bentu til að önnur bygging væri vestan við uppgräftarmörkin. Í ljós kom að „L“ laga hleðslan var ekki eitt mannvirki heldur annars vegar veggur [512] sem lá í vestur út frá suðurenda austurveggjar skálans. Veggurinn var 0,8 x 2,8 m, tvöföld grjóthleðsla með torfi á milli.

¹⁸ Lilja Björk Pálsdóttir 2019, bls 20.

¹⁹ Veggjarbrotið hefur ekki fengið einingarnúmer sumarið 2018 (Roberts & Birna Lárusdóttir 2019, bls 10).

Undir og út frá vesturenda veggins lá svo hruninn veggjarbútur [569] í norður, varðveitt stærð veggins var 0,6 x 2,8 m og virðist sem að vesturhlið hans hafi verið grjóthlaðin, en veggurinn hefur hrunið til austurs. Ekki er vitað hvaða tilgangi þessar hleðslur hafa þjónað. Undir þessum lögum voru blönduð hrun lög sunnan megin á svæðinu, en hleðslutorf og grjót auk torfhrunslaga norðan megin sem bentu til mannvirkis á svæðinu. Því var ákveðið að vinna borkjarnarannsókn á svæðinu vestan við skálann (sjá Mynd 22). Í henni komu í ljós torf og kolarík mannvistarlög sem bentu til gólflaga. Því var nauðsynlegt að kanna hvort þar lægi annað mannvirki sem gæti haft áhrif á túlkun staðarins í heild.



Mynd 22. Staðsetning borkjarna og könnunarskurðar 1 vestan við skálann.



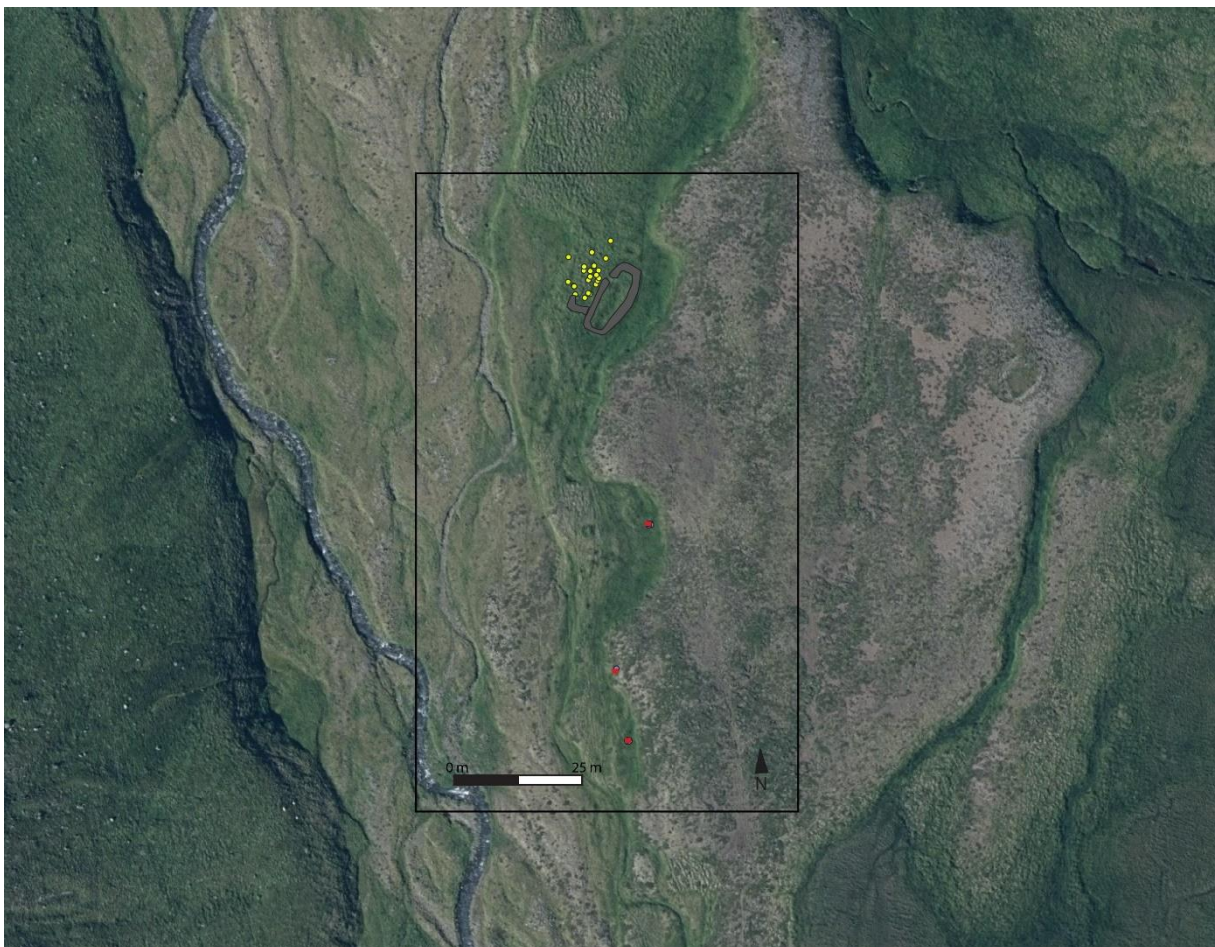
Mynd 23. Skugginn sýnir mögulega lögun nýfundinnar byggingar, ef tekið er mið af niðurstöðum borkjarnarnnsókna og könnunarskurða.

Könnunarskurður sem var 1 x 2 m að stærð var því gerður til vesturs frá uppgraftarmörkum á hnitunum 200/520. Í ljós kom torf- og grjóthlaðinn veggur fast upp við vesturvegg skálans. Yfirborð- og hrunlög voru fjarlægð og gólfyfirborð þar vestur af. Vestast í skurðinum voru smáir steinar sem virtust hluti af hleðslu. Ekki var grafið dýpra í því skyni að raska ekki frekar ógröfnum mannvistarlögum en niðurstaða eftir gröft skurðarins bendir eindregið til að um aðra byggingu með kolaríkum gólflögum liggi samhliða núverandi skálarústur. Svo virðist sem torf- og grjóthleðslan sem tilheyrir þeirri byggingu sé byggð upp að skálarústinni og hún sé því dálítið yngri, þó að ekki sé hægt að staðhæfa það að svo stöddu. Ekki verður ráðið af könnunarskurðinum hvers eðlis byggingin var, en hægt er að nýta niðurstöðu borkjarna-rannsóknar til að áætla legu hennar og stærð (sjá Mynd 23.). Það er hinsvegar ekki óþekkt að skálar séu byggðir samsíða eða skáli og fjós upp við hvort annað á Íslandi.²⁰

²⁰ Sjá t.d. Lilja Björk Pálsdóttir 2010, Margrét Hermanns-Auðardóttir 1989.

Borkjarnar og könnunarholur

Auk þeirra borkjarna sem teknir voru vestan megin við skálatóftina, þá voru teknir voru borkjarnar með skipulögðum hætti í aðrar tóftir á svæðinu, í DA-198:137a, DA-198:137b²¹ og í áður óskráða tóft um 25 m sunnan við DA-198:137a (sjá Mynd 24. Var það gert í því augnmiði að kanna hvort fleiri íveruhús væri að finna á svæðinu eða jafnvel smiðju. Prufuskurðir (c. 20 x 20 cm) voru grafnir á tveimur stöðum, í DA198:137a og óskráðu tóftinni syðst á svæðinu (sjá Mynd 25), þar sem koluð gólf komu í ljós í borkjörnum svo hægt væri að taka sýni í kolefnagreiningu. Ekki er búið að greina þau sýni.



Mynd 24. Rauðu punktarnir merkja þær tóftir sem rannsakaðir voru með borkjörnum, DA-198:137b nyrst, DA-198:137a í miðjunni og óskráð tóft syðst. Í DA-198:137a og óskráðu tóftinni fundust kolarík gólf og teknir voru prufuskurðir (2 & 3) í þær og tekin kolasýni í aldursgreiningu).

²¹ Birna Lárusdóttir 2018, bls 113-117.

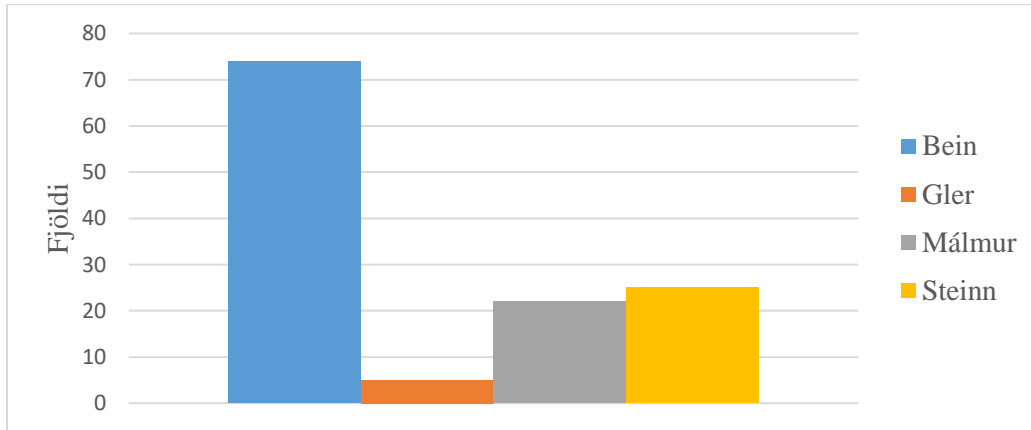


Mynd 25. Kolað gólf í skurði 2 (DA-138:137a).

Gripir

Hólmfríður Sveinsdóttir .

Við rannsókn í Ólafsdal árið 2020 fundust 52 gripir (undir 31 fundanúmeri) og 74 dýrabein (undir 11 fundanúmerum).



Mynd 26. Fjöldi funda eftir efnum árið 2020

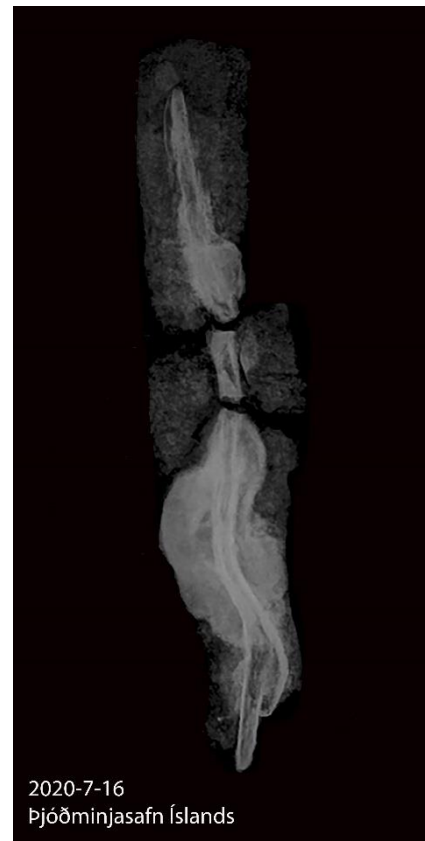
Málmur

Járn

Við rannsóknina fannst 21 járngripur, þar af 12 naglar auk átta ógreindra járnbrota. Samsettur gripur úr járnri með viðarhandfangi <2020-07-16> fannst í ógröfnu lagi 2AG1002/1003 en hann var röntgenmyndaður á Þjóðminjasafni Íslands (sjá Mynd 27). Þar sem gripurinn var afar illa varðveittur var ekki hægt að greina gerð hans að svo stöddu en er þó virðist um verkfæri að ræða.

Blý

Snældusnúður úr blýi <2020-07-28> fannst í lagi [730] en a.m.k. 8 aðrir slíkir gripir hafa fundist hérlendis (sjá Mynd 28).²² Þeir snældusnúðar úr blýi sem fundist hafa á Íslandi eiga það sameiginlegt að tilheyra minjum frá



2020-7-16
Þjóðminjasafn Íslands

Mynd 27. Röntgenmynd af grip <2020-07-16>. Þjóðminjasafn Íslands

²² Ármann Dan Árnason 2015, bls 28-29.

víkingaöld en þeir eru flestir einfaldir, hálfkúlulaga og óskreyttir.²³ Á sú lýsing einnig við grip <2020-07-28> úr Ólafsdal en hann hefur auk þess inndreginn botn. Rannsóknir á snældusnúðum sem fundist hafa við fornleifarannsóknir við Kaupang í Noregi benda til þess að snældusnúðar úr þungu efni líkt og blýi voru gjarnan smærri en snældusnúðar úr öðrum efnum.²⁴

Steinn

Alls fundust 25 steingripir fundust við uppgröftinn, þar með talið 18 aðfluttir smásteinar eða manupart auk fimm annarra gripa úr innlendum steini til að mynda lítil perla unnin ef til vill úr rauðabergi <2020-07-01> sem fannst við hreinsun (sjá Mynd 29). Meðal innfluttra steingripa fundust tvö brýni úr norsku flögubergi: <2020-07-07> í lagi [379] og <2020-07-11> í lagi [501] en síðarnefnt brýni hafði fannst í grjótfyllingu holu [515] í yngsta notkunartímabili eldra byggingarskeiðs (sjá Mynd 30).



Mynd 28. Gripur <2020-07-028>, snældusnúður úr blýi, nýkominn úr jörðu.

²³ Guðrún Alda Gísladóttir 2011, bls 60.

²⁴ Øye 2011, bls 645.



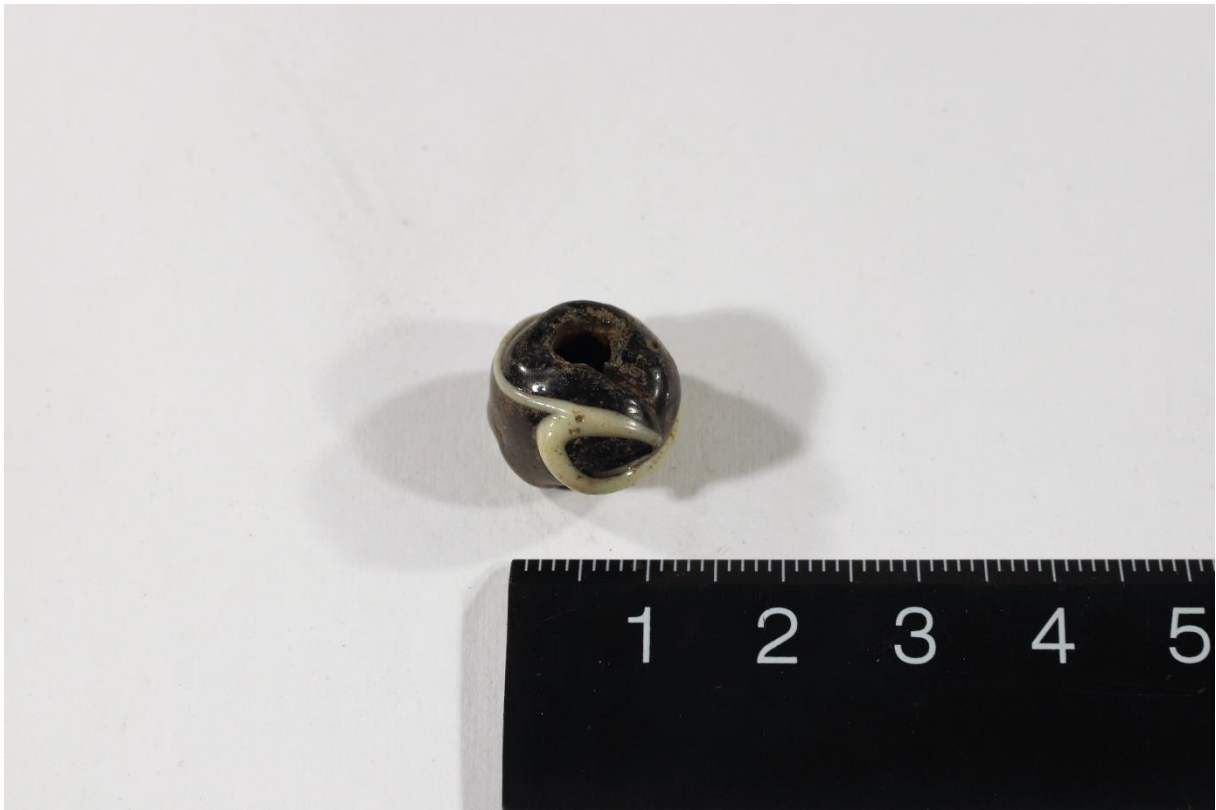
Mynd 29. Perla úr rauðum sandsteini <2020-07-01>.



Mynd 30. Brýni úr flögubergi <2020-07-11>.

Gler

Fimm glerperlur af víkingaaldargerð fundust við rannsóknina árið 2020, en nánari tegundagreining á þeim mun fara fram síðar. Flestar perlur fundust í gólflögum, og má þá ætla að þær hafi dottið af festi og traðkast ofan í gólf, eða móöskulög við eldstæði. Tvær blásnar perlur fundust: <2020-07-10> blásin glerperla, óskreytt, gul að lit fannst í móöskulagi [440] og <2020-07-22> blásin glerperla, óskreytt, glær að lit fannst í lagi [585], fyllingu í stoðarholu [386], en hún hefur líklega upprunalega verið með silfurþynnu. Snúin glerperla fannst í kolaríku gólfi [584], skreytt, svört að lit með hvítum bylgjuböndum <2020-07-23> (sjá Mynd 31) auk snúnar glerperlu með hryggjum <2020-07-12> sem fannst í kolaríku gólflagi [504] en hún er mjög illa farin og tærð af glerveiki. Auk þess fannst glerperla <2020-07-21> í móöskulagi [580], blágræn að lit. Hún er í brotum og bíður frekari greining að sinni.



Mynd 31. Snúin skreytt perla <2020-07-23>.

Samantekt

Eftir því sem rannsókn vindur fram verður frekari grein vera gerð fyrir samhengi gripanna síðar. Sumir gripanna fundust við hreinsun eða komu úr lögum sem grafin verða á næsta stigi uppgrafter. Líkt og reynsla fyrri ára hefur sýnt er varðveisla lífrænna leifa afar slæm auk þess sem járngrípír voru ryðbrunnir og illa varðveittir. Nær allir

gripirnir fundust innan skálans árið 2020. Rannsóknir á gripum frá víkingaöld veita einstakt tækifæri til að afla frekari vitneskju um hvernig fólk aðlagðist aðstæðum í nýjum heimkynnum, til að mynda tilraunum til nýtingar á innlendum efnivið, og er gripasafnið úr Ólafsdal þar engin undantekning og veitir mikilsverðar upplýsingar um líf og störf á svæðinu við Breiðafjörð á fyrstu öldum Íslandsbyggðar. Endurspeglar gripasafn Ólafsdals þá starfsemi sem átti sér stað í skálanum, s.s. tóvinnu, smíðavinnu/viðgerðir og nýtingu á staðbundnum bergtegundum, m.a. í skartgripagerð.

Lokaorð

Skálinn í Ólafsdal er um 10 x 20 m að utanmáli. Ýmsar breytingar voru gerðar á innviðum skálans á meðan hann var í notkun. Rannsókn á skálanum er ólokið, enda á enn á eftir að grafa upp elstu notkunarskeið hans. Þær niðurstöður sem fengist hafa til þessa sýna fram á að nýting á skálanum virðist hafa verið nokkuð fjölbreytt. Rannsóknir síðustu ára leiddu í ljós að stuttu áður en hann féll alveg úr notkun voru gerðar töluverðar breytingar á byggingunni, rými útbúið í norðurenda, sem var síðar lokað af og skálinn þannig stytur töluvert. Engin merki eru um búsetu í skálanum eftir að þessar breytingar áttu sér stað, líklegast hefur hann verið nýttur sem einhverskonar geymsla,²⁵ og þá mögulega í tengslum við bygginguna vestan við skálann sem fannst nú í sumar. Svört gólfög í þessari byggingu benda til þess að þar hafi verið íveruhús sem var reist eftir að skálinn var byggður, og því ekki útilokað að þangað hafi verið flutt þegar hætt var að búa í skálanum. Mikilvægt væri að rannsaka þetta mannvirki til að fá betri skilning á nýtingu skálans.

Rannsóknir sumarsins 2020 leiddu í ljós að í einhvern tíma áður en þessar breytingar áttu sér stað hefur ekki verið heilsársbúseta í skálanum. Á þessu tímabili eru mjög örar breytingar innan byggingarinnar, nokkur skammtímaeldstæði fara í notkun, annað hvort hlaðin upp eða nýtt úr hluta eldri eldstæða. Samtíða þessum eldstæðum eru nokkur veigalítill gólfög. Þau benda til þess að einungis hluti skálans hafi verið notaður hverju sinni, og að sú nýting hafi ekki varað lengi. Töluvert var tekið af sýnum úr bæði eldstæðum, gryfjum og gólfögum bæði til frjókorna- og skordýragreiningar. Ekki er búið að greina þessi sýni, en vonast er til að þau nýtist til að fá skýrari mynd af nýtingu skálans á þessu stigi, t.d. hvort þar hafi verið árstíðabundin búseta eða tímabundin nýting á honum í einhverskonar sérhæfða starfsemi. Árið 2018 voru send sýni úr gólfögum í skálanum til kolefnisaldursgreiningar. Sýnin voru aldursgreind til 8.- fyrri hluta 10. aldar, og því klárlega um að ræða minjar frá landnámsöld.²⁶ Þeir aldursgreinanlegu gripir sem fundust sumarið 2021, glerperlur og brýni, eru allt víkingaaldar minjar. Engin gjóska er á svæðinu til að nýta til aldursgreiningar á þessum minjum, og ákveðið hefur verið að senda ekki frekari sýni til kolefnisaldursgreiningar fyrr en uppgreftri á skálanum er lokið.

²⁵ Roberts og Birna Lárusdóttir 2019, Lilja Björk Pálsdóttir 2019.

²⁶ Birna Lárusdóttir o.fl. 2018, bls 10.

Segja má að saga skálans í Ólafsdal skeri sig töluvert út frá öðrum skálum sem rannsakaðir hafa verið á Íslandi. Ekki eru til önnur dæmi þar sem skálabygging fær ný hlutverk eftir að heilsársbúsetu í skálanum lýkur. Þessar niðurstöður undirstrika mikilvægi þess að vinna frekari rannsóknir á bæjarstæðinu í Ólafsdal, enda mikilvægt að skilja hvernig búseta og nýting á svæðinu þróaðist til að setja sögu skálans í víðara samhengi. Rannsóknir Egils Erlendssonar eru mikilvægar í þessu tilliti, en þær gefa bæði til kynna hvernig umhverfisaðstæður voru við upphaf búsetu á svæðinu – þ.e. skógur eða kjarr var ekki ráðandi, og sömuleiðis bendir flest til að nytjar líkt og beit hafi ekki sett afgerandi mark á staðinn fyrr en á fyrri hluta 12. aldar, sem er tiltölulega seint miðað við marga aðra rannsóknarstaði á Íslandi (sjá viðhengi 1 hér að aftan).

Sumarið 2021 er stefnt að því að ljúka rannsóknum á skálanum sjálfum. Áætlað er að flest þau mannvistarlög sem enn er að finna á staðnum séu frá upphafsárum skálans þegar þar var enn heilsársbúseta.

Heimildir

- Ármann Dan Árnason. 2015. *Er eitthvað í þig spunnid? Er hægt að greina formgerðarfræðilega þróun snældusnúða á Íslandi frá landnámi til ársins 1300?* Ritgerð til BA-prófs í fornleifafraeði, Háskóli Íslands.
- Birna Lárusdóttir. 2018. *Fornleifar í Ólafsdal við Gilsfjörð. Fornleifaskráning með landsháttagreiningu.* FS708-16132. Reykjavík, Fornleifastofnun Íslands.
- Birna Lárusdóttir, Guðrún Alda Gísladóttir og Stefán Ólafsson. 2018. *Fornleifakönnun á víkingaaldarbæjarstæði í Ólafsdal.* FS685-17231. Fornleifastofnun Íslands.
- Birna Lárusdóttir og Sigríður Þorgeirsdóttir. 2016. *Fornleifaskráning á deiliskipulagsreit í Ólafsdal. Viðauki með deiliskipulagsgreinargerð.* FS618-16131. Fornleifastofnun Íslands, Reykjavík.
- Guðrún Alda Gísladóttir. 2011. Snældusnúðar úr blýi. Í: Orri Vésteinsson, Gavin Lucas, Kristborg Þórsdóttir og Ragnheiður Gló Gylfadóttir (ritstj.), *Upp á yfirborðið: Nýjar rannsóknir í íslenskri fornleifafraeði.* Fornleifastofnun Íslands. Reykjavík, bls. 60.
- Jakob Orri Jónsson, Birna Lárusdóttir og Guðrún Alda Gísladóttir. 2019. *Forkönnun vegna framkvæmda við fjós í Ólafsdal við Gilsfjörð.* FS755-19181. Fornleifastofnun Íslands ses. Reykjavík.
- Margrét Hermanns-Auðardóttir. 1989. *Íslands tidiga bosättning.* Studia Archaeologica Universitatis Umensis 1.
- Lilja Björk Pálsdóttir. 2019. *Ólafsdalur við Gilsfjörð. Fornleifarannsóknir árið 2019. 2. Áfangi.* FS777-18122. Fornleifastofnun Íslands. Reykjavík.
- Lilja Björk Pálsdóttir. 2010. *Fornleifauppgröftur á fornu býli í Kelduhverfi. Framkvæmdarannsókn vegna fyrirhugaðs Dettifossvegar.* FS443-0906. Fornleifastofnun Íslands. Reykjavík.
- Lucas, Gavin. 2003. *Archaeological field manual.* Fornleifastofnun Íslands, Reykjavík.
- Roberts, Howell M. og Birna Lárusdóttir. 2019. *Ólafsdalur 2018 - An interim report.* FS731-18121. Fornleifastofnun Íslands.
- Øye, Ingvild. 2011. Textile-production Equipment. Í D. Skre (ritstjóri), *Things from the town: Artefacts and Inhabitants in Viking-age Kaupang.* Kaupang Excavation Project Publication Series, Vol. 3. bls. 339–372. Árósir, Aarhus University Press.

Viðaukar

Viðauki 1: Fornumhverfisrannsókn við skálarúst í Ólafsdal (Egill Erlendsson)

Líf- og umhverfisvísindastofnun, 07.12.2020.

Höfundarréttur © 2020 Egill Erlendsson - Öll réttindi áskilin.

Inngangur

Ólafsdalur í Gilsfirði hefur á undanförunum árum verið vettvangur fornleifarannsóknna sem beinast meðal annars að rústum skála frá landnámsöld sem liggur innarlega í dalnum, nokkuð fjarri þeim stað sem þekkt er að bærinn í Ólafsdal hafi staðið á, á síðari öldum. Staðsetning skálans í dalnum þykir nokkuð sérstök m.t.t. þess umhverfis sem þarna er og er tilgangur fornleifarannsóknanna að varpa ljósi á eðli þeirrar byggðar sem þarna var og á líf og störf þeirra sem þarna bjuggu. Að öðru leyti, hvað varðar sögulegt yfirlit um Ólafsdal og áherslur í fornleifarannsóknnum, er vísað til framvinduskýrslna þar að lútandi (Birna Lárusdóttir o.fl. 2018; Lilja Björk Pálsdóttir o.fl. 2019).

Meðal þeirra rannsóknaaðferða sem beita má við að draga fram sögu staða, eðli landnýtingar og áhrif mannvistar á auðlindir og umhverfi er greining frjókorna og þess jarðvegs sem þau hafa varðveist í. Aðferðin hefur þann kost, sem viðbót við fornleifarannsóknir eða sérstæð, að bjóða upp á gagnasöfn sem geta myndað samfellu upplýsinga yfir langan eða stuttan tímakvarða og grípa upplýsingar um gróðurbreytingar og breytingar á ástandi lands yfir víðari rýmiskvarða en yfirleitt er hægt að gera með hefðbundnum aðferðum fornleifafræðinnar. Má segja að hér sé um að ræða þrívíða rannsókn breytinga á umhverfi í tíma og rúmi (sbr. Egill Erlendsson o.fl. 2006).

Minjavernd fór þess á leit við þann sem þetta ritar að framkvæma frjókornarannsókn í námunda við skálann í Ólafsdal (mynd 1). Megin markmið rannsóknarinnar er að draga upp mynd af því umhverfi sem skálinn var byggður í, hvort eða hvernig það umhverfi breyttist með tilkomu mannvistar í dalnum og hvers kyns landnýting fór fram á landnámsöld og á síðari öldum. Í þessari skýrslu eru niðurstöður þessarar rannsóknar kynntar.



Mynd 1. Rannsóknasvæðið, sýnatökustaður (rauð stjarna) og afstaða gagnvart skálarústinni í Ólafsdal.

Aðferðir

Sýnataka

Sýnataka fór fram í Ólafsdal 3. júní 2019. Leitast var eftir að finna heppilegan sýnatökustað sem byði upp á óraskaða mósúlu og gjóskulög sem þekkt var frá fyrri könnun að liggi í jörð á svæðinu og eru mikilvæg til að byggja upp tímaraðir fyrir fornvistfræðileg gagnasöfn. Slíkur staður (N65°23.634; W21°44.237) fannst um 100 m suðaustan við skálarústina, í jaðri holts sem aðskilur skálann og sýnatökustaðinn (mynd 1). Sýnatökustaðurinn er í því sem best verður lýst sem deiglendi á milli strjálgróins holts og hinnar votari hallamýrar sem þekur allmikið landsvæði handan lækjar sem liggur norðan og austan við sýnatökustaðinn (mynd 1). Gróður við sýnatökustaðinn einkennist m.a. af Cyperaceae (staraætt, starir) sem þekja yfirborð mýrarinnar nær alveg, *Vaccinium uliginosum* (bláberjalyng), *Empetrum nigrum* (krækilyng), *Thalictrum alpinum* (brjóstagras), *Bistorta vivipara* (kornsúra) og *Equisetum* (elftingar).

Grafin var hola, um 1 x 1 m á kant og um 80 cm djúp. Úr jaðri holunnar voru skornar út tvær mósúlur, þær felldar í plaststokka og vafðar í plast. Önnur náði frá um 0 cm til 60 cm og sú síðari frá um 30 cm til 70 cm. Báðar súlurnar innihéldu það sem á vettvangi var talin vera landnámsgjóska og því hægt að láta þær mynda samfellu frá yfirborði niður á um 70 cm dýpi, með tengingu og skörun um gjóskuna. Þessari samsettu mósúlu var gefið vinnuheitið OLA. Sýnin voru geymd við 4°C í kæli Líf- og umhverfisvísindadeildar HÍ þar til greiningar hófust og á meðan á þeim stóð.

Aldursgreiningar

Tímaröð OLA byggir á gjóskulögum af þekktum aldri, geislakolsgreiningu og yfirborði mósúlunnar. Sýni voru tekin úr sýnilegum gjóskulögum í mósúlunni og þar sem greiningar setbreyta sýndu útslag sem bentu til mikils ólífræns efnis. Sýnin voru hreinsuð í vatni og könnuð í víðsjá til að ganga úr skugga um að um gjósku væri að ræða, frekar en sand. Þurrkuð gjóskusýni voru síðan límd í sýnahaldara, þúsuð til að mynda þversnið gegnum kornin og kolhúðuð til að mynda rafstraumsleiðni. Sýnin voru greind með tilliti til efnasamsetningar í örgreini sem hýstur er við Jarðvísindadeild H.Í. Þar sem nokkuð bil var á milli sýnilegra gjóskulaga var sýni af viði tekið úr kjarnanum á 28 cm dýpi í mósúlunni. Sýnið var aldursgreint með geislakolsaðferð við ETH Zürich í Sviss. Yfirborði jarðvegs í mósúlunni var gefinn aldurinn 2018. Aldurs-dýptar líkan fyrir OLA var reiknað og hannað í tölfræðiforritinu R, með „smooth-spline“ aðferð, með 0.1 „mýkingu“ (e. smoothing) og 95% öryggismörkum. Geislakolsaldri viðarsýnisins var varpað í almanaksár í sömu aðgerð.

Jarðvegsgreiningar

Efni mósúlunnar var lýst samkvæmt Troels-Smith aðferð (Aaby og Berglund, 1986). Breytur sem geta dregið fram ferla jarðvegsrofs og er beitt hér eru segulviðtak (e. magnetic susceptibility, MS; Dearing 1994), rúmþyngd (e. dry bulk density, DBD) og lífrænt innihald (e. organic matter content, %OM; Heiri o.fl. 2001). Greiningar voru framkvæmdar á hverjum cm á milli 10 og 65 cm dýpi í mósúlunni. MS var mælt með Bartington MS2 mæli og Bartington MS2E skynjara. Fyrir og eftir hverja mælingu var framkvæmd mæling án þess að skynjarinn væri nærri segulmögnum hlutum og mósúlunni. Þetta er gert til að leiðrétta fyrir reki (e. drift) mælisins. Fyrir DBD og %OM mælingar voru tekin hlutsýni með sýnataka sem rúmar 1,21 cm³. Tvö slík sýni voru notuð í hverja greiningu, alls 2,42 cm³ fyrir hvern cm í dýpi. Sýnin voru þurrkuð

við 105°C yfir nótt, vigtuð og rúmþyngd þurrs efnis reiknuð. Að því loknu voru sýnin glædd við 550°C og þyngdartapið notað til að reikna lífrænt innhald sýnanna, sem hlutfall af upprunalegri þyngd þurrkaðs sýnis.

Frjókornagreiningar

Frjókorn voru greind í 24 hlutsýnum úr mósúlunni, á milli 19 og 62 cm. Þéttleiki hlutsýnanna er ójafn innan mósúlunnar þar sem ríkari áhersla var lögð á greiningar á tímabilinu fyrst eftir landnám. Þar eru sýni greind frá hverjum cm, annars yfirleitt á öðrum hverjum cm. Frjókorn úr hlutsýnunum (2 cm³) voru einangruð með hefðbundnum aðferðum: 10% NaOH, sigtun (150 µm), fleytingu lífræns efnis í þungum LST Fastfloat vökva (1,9 g/ml), acetolysis²⁷ baði, og afvötnun (*dehydration*) í 100% etanóli og Tert-Butyl alkóhóli (Nakagawa o.fl. Fægri og Iversen, 1989; Moore o.fl. 1991). Að þessu loknu voru frjókornin sett í seigfljótandi sílikon vökva til varðveislu og til að færa þau á smásjargler. Áður en meðferð hófst var sett ein tafla með *Lycopodium clavatum* gróum af þekktum fjölda í hvert sýni til að reikna fjölda frjókorna í rúmeiningu (pollen concentration, frjó cm⁻³) og til að áætla árlega ákomu frjókorna á flatareiningu (pollen accumulation rate, PAR, frjó cm⁻²ár⁻¹).

Frjókornin voru greind til tegunda, ætta, ættkvísla eða hópa með hliðsjón af Moore o.fl. 1991. Heiti frjóhópa byggir á Bennett (2007), með lítilsháttar aðlögun að fábreytni íslensku flórunnar (Egill Erlendsson, 2007). Þar sem skóglendi og afdrif þess er veigamikill þáttur í skilningi á landnýtingu og landbreytingum voru öll *Betula* frjókorn sem voru nægilega vel varðveitt mæld undir 1000x stækkun. Þá var skráður fjöldi þeirra *Betula* frjókorna sem telst afbrigðilegur í útliti sem getur gefið vísbindingar um blending *B. pubescens* (birki) og *B. nana* (fjalldrapi) sem kallaður er skógviðarbróðir. Í skýrslunni eru jafnan notuð latnesk heiti en íslensk plöntuheiti eru einnig gefin eftir því sem við á. Til viðbótar við frjókorn og gró plantna voru greind (eftir því sem hægt var) gró sveppa og byggði sú greining að mestu á Van Geel o.fl. (2004). Þá voru greind og talin smásæjar viðarkolaagnir. Sett voru tvö skilyrði fyrir fjölda þeirra frjókorna sem voru talin í hverju sýni. Annars vegar að fjöldi frjókorna af innlendum landplöntum næði 300, hins vegar að fjöldi frjókorna af innlendum landplöntum, utan Cyperaceae, næði 100. Smásæ viðarkol og gró plantna og sveppa voru jafnframt greind og talin þar til þessum skilyrðum var fullnægt. Gagnasafnið er brotið upp í

²⁷ 9:1 blanda af brennisteinssýru og ediksýruanhýdríði.

tímabil eða sýnahópa (e. local pollen assemblage zones) á grundvelli sýnilegra breytinga á gagnasafninu, með hliðsjón af „skyldleikatré“ (e. dendrogram) sem sýnir tölfraðilega hvar megin breytingar innan gagnasafnsins liggja í dýpi/aldri.

Niðurstöður, túlkun og samantekt

Aldur setefna

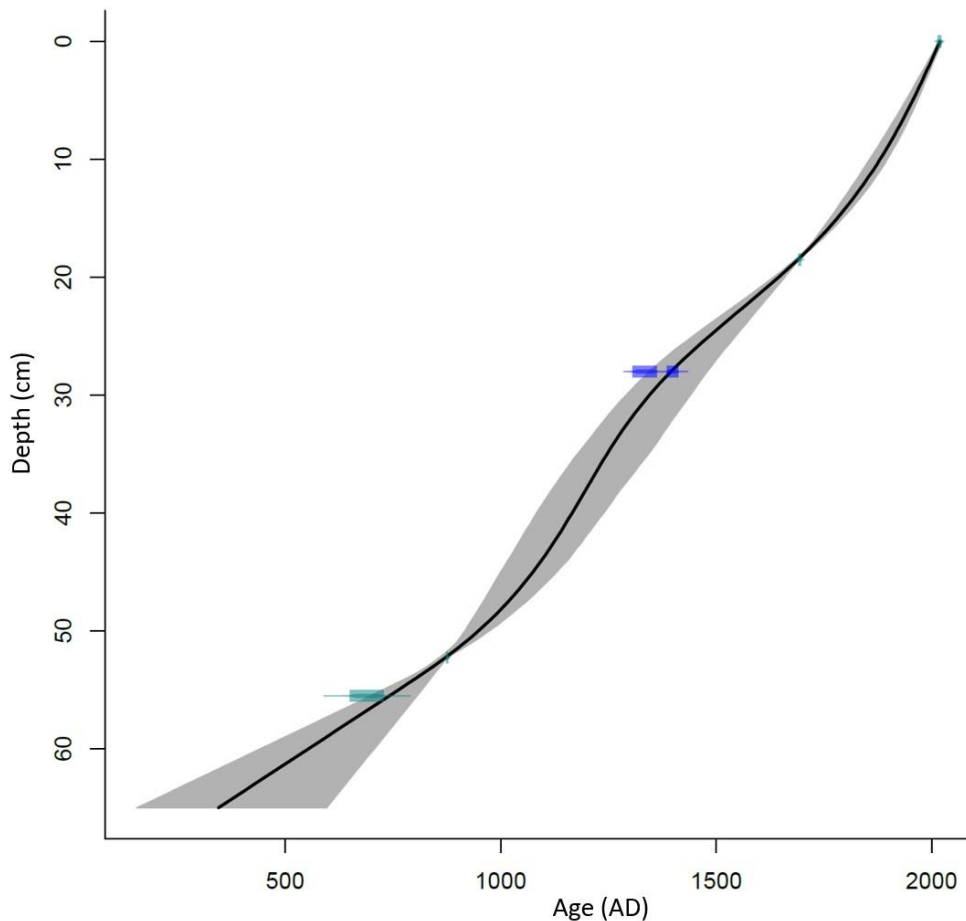
Aldurs-dýptar líkan mósúlunnar (mynd 2) byggir á þremur gjóskulögum (tafla 1 og viðauki 1) og einni aldursgreiningu með geislakoli (tafla 2). Tvö gjóskulaganna, Hekla 1693 (H 1693) og Landnámslagið úr Vatnaöldum og Torfajökli (V/T 877), eru vel þekkt. Neðsta gjóskulagið sem tengja má við aldur er frá Kötlu (en þó blandað gjósku frá Grímsvötnum) og byggir á gjóskugreiningum og aldursákvörðunum sem gerðar voru á lögum úr seti Haukadalsvatns (Harning o.fl. 2018). Þar birtust þrjú gjóskulög frá Kötlu sem voru aldursgreind á bilinu 680 til 705 e.Kr. Það er erfitt að meta raunveruleg vikið þessara aldursgreininga og hvert þessara þriggja gjóskulaga kann að vera um að ræða í OLA. Hér er því lagt upp með að gefa þessum lögum aldurinn 690 e.Kr. með 20 ára vikið og á þeim grunni er aldursgreining á 55,5 cm (tafla 1) lögð inn í líkanið (mynd 2). Aldur þess efnis sem liggur neðan 55,5 cm er byggður á bryggjun (extrapolation), byggðri á efri (yngri) aldursákvörðunum í mósúlunni.

Tafla 1. Gjóskulög af þekktum aldri í OLA

Dýpi í cm	Gjóskulag	Heimild
18-19	H 1693	Sigurður Þórarinnsson (1968)
52-52,5	V/T 877±1	Schmid o.fl. (2017)
55,5	K c. 690	Harning o.fl. (2018)

Tafla 2. Geislakolsgreining fyrir OLA

Nr. sýnis	Dýpi í cm	C ¹⁴ aldur BP (1σ)	δC ¹³ (‰)	Miðgildi aldurs e.Kr. og vik (2σ)	Spönn (2σ) e.Kr.	mg C	C/N	Efni
ETH-107375	28-29	583±21	-28,1	1360±53	1306-1412	1,00	66,79	Viður



Mynd 2. Aldurs-dýptar líkan mósúlunnar OLA. Svarta línan táknar bestu línu líkansins og grúa skyggingin táknar 95% öryggismörk.

Setefni

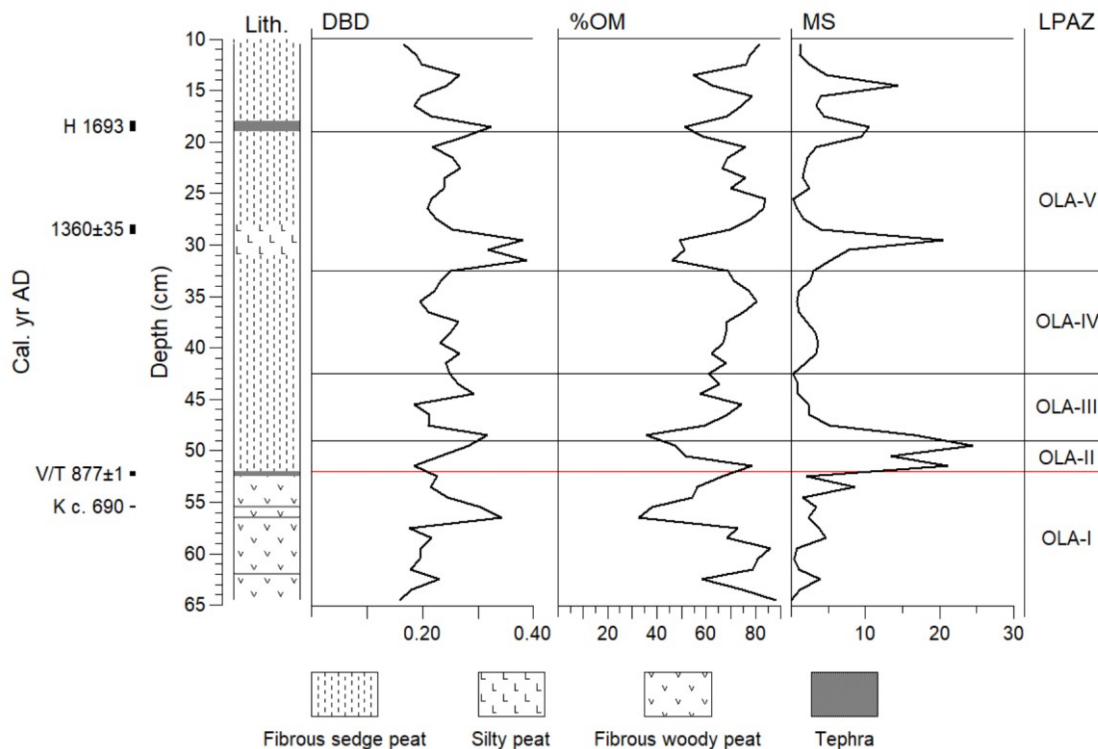
Mósúlan samanstendur að mestu leyti af fremur lífrænum mó með tveimur vel sýnilegum gjóskulögum. Áberandi ólífrænna lag má greina á 28-31 cm dýpi. Neðan 52,2 cm er mórinn ríkari af viðarleifum en ofan (tafla 3, mynd 3).

Tafla 3. Setlýsing fyrir OLA

Sm	Troels-Smith	Munell númer	Munsell litur	Trefjar	Almenn lýsing
0-7.5	Th2Tl1Ag1Sh+Ga+Dg+	10R 2.5/1	Reddish black	Very fibrous	Root mat
7-15	Th2Ag1Sh1Tl+Ga+Dg+	2.5YR 3/1	Dark reddish grey	Fibrous	Fibrous sedge peat
15-18	Th2Ag1Sh1Tl+Ga+Dg+	10YR 2/2	Very dark brown	Fibrous	Fibrous peat
18-19	Gjóska				
19-28	Th2Ag1Sh1Tl+Ga+Dg+	10YR 2/2	Very dark brown	Fibrous	Fibrous sedge peat

28-31	Ag2Sh1Th1Dg+	10YR 4/1	Dark grey	Pseudo fibrous	Silty peat
31-52	Th2Ag1Sh1Tl+Ga+Dg+	10YR 2/2	Very dark brown	Fibrous	Fibrous sedge peat
52-52.5	Gjóska				
52.5-70*	Th2Sh1Dl1Dg+Ag+	10YR2/1	Black	Fibrous	Fibrous woody peat

* Slittrur af gjósku við 55,5, 56,5, 62 cm



Mynd 3. Mælikvarðar fyrir jarðvegsrof og einfölduð, myndræn setlýsing (lithology, lith.) fyrir OLA. Á myndina eru einnig dregnir sýnahóparnir sem frjögögnin skiptast í. Rauða línan sýnir staðsetningu landnámsgjóskunnar innan gagnasafnsins.

Túlkun frjókorna- og setgreininga

OLA-I (62-52,5 cm; ~470-877 e.Kr.)

Þetta er hinn forsögulegi tími gagnasettsins og hér er leitast við að draga fram eðli þess umhverfis sem var við líði um 877 e.Kr. Ólíkt því sem víðast gerist, benda frjögögnin ekki til þess að birkiskógur eða –kjarr hafi verið hér sérstaklega ráðandi. Hlutföll *Betula* leika á bilinu 15 til 40 % sem eru lágur tölur í samanburði við flestar

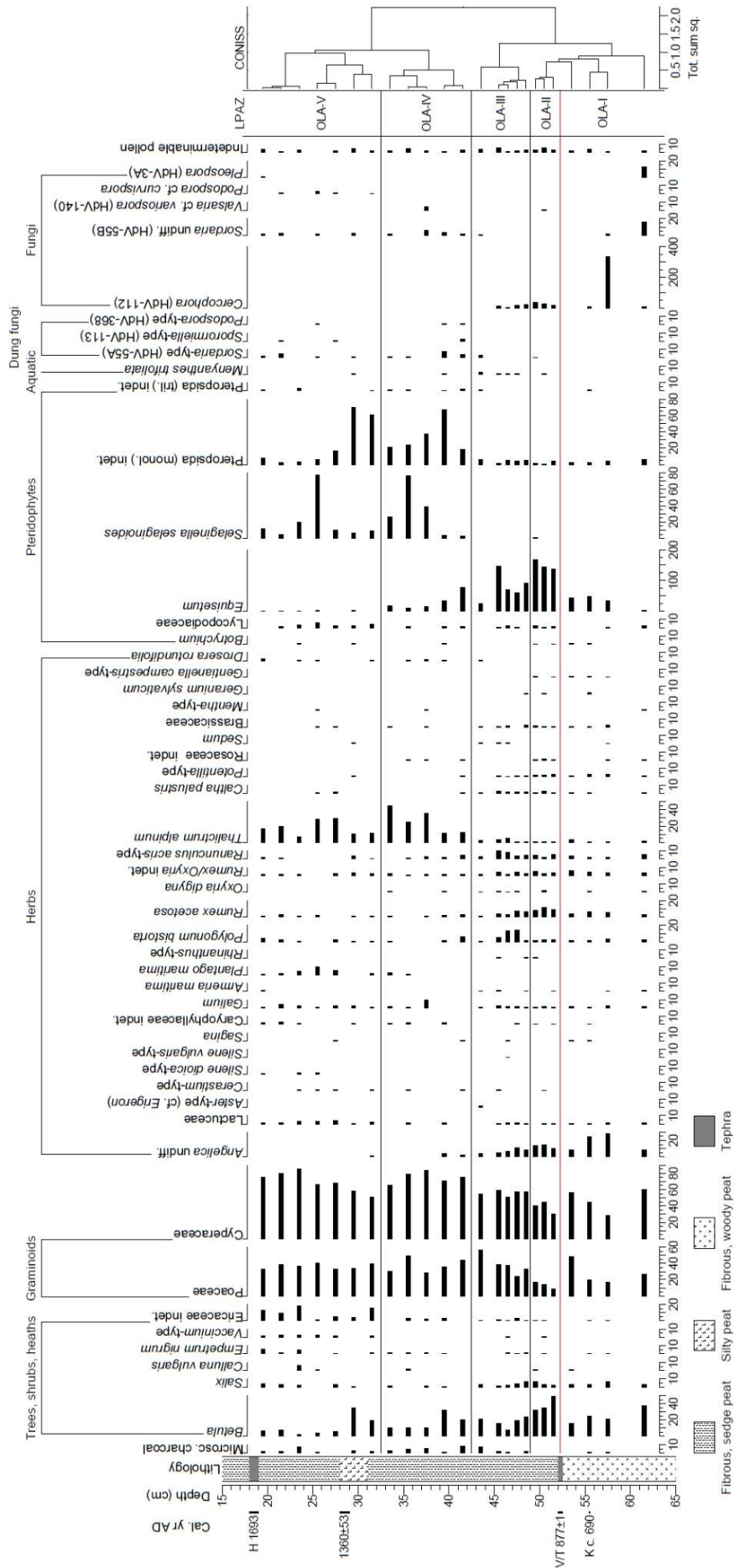
hérlandar frjókornarannsóknir (t.d. Margrét Hallsdóttir, 1987; Egill Erlendsson 2007; mynd 4). Í töflu 4 eru gefnar tölfræðilegar upplýsingar um þau *Betula* frjókorn sem komu fyrir í rannsókninni. Þar sést að árlegt frjófall *Betula* er einungis 25,5 frjó cm^{-2} ár^{-1} sem gefur frekari vísbendingu um að *Betula* sé ekki ráðandi. Viðmiðunartölur frá Skandinavíu benda til að lágmarks PAR gildi þar sem *Betula pubescens* vex sem skógur nærri rannsóknastað séu um 500 frjó cm^{-2} ár^{-1} (Hicks og Sunnari 2005). Þá verður að líta til þess að birki er meðal afkastamestu frjóframleiðanda sem hér finnast og þar sem það er ráðandi verður að gera ráð fyrir bæði hærri hlutföllum og PAR gildum. Varðandi þau *Betula* frjókorn sem komu fram í OLA-I (tafla 4) virðast þau koma að langmestu leyti frá *B. pubescens* þar sem engin þeirra mældust undir 20 μm og meðalstærð þeirra 24,1 μm . Þetta segir þó ekki endilega allt um eðli þess birkis sem frjókornin koma frá. Athyglisvert er að hlutfall „afbrigðilegra“ *Betula* frjókorna er nokkuð hátt (16,4%). Rannsóknir Lilju Karlsdóttur o.fl. (2008) benda til að birki (<1%) og fjalldrapi (2,4%) framleiði mun lægra hlutfall afbrigðilegra frjókorna, en blendingur þeirra, skógviðarbróðir, mun meira (>10%). Þetta bendir til *Betula* plöntur sem lögðu til þau frjókorn sem hér hafa verið greind hafi að meira eða minna leyti verið blendingar *B. pubescens* og *B. nana*. Það þýðir jafnframt að það er erfitt að ráða í merkingu stærðarsamsetningar frjókornanna, þar sem stærðir frjókorna blendingsins eru ekki vel þekktar. Þetta á við í öllu gagnasafninu (tafla 4).

Cyperaceae, grös (Poaceae), hvannir (*Angelica*), víðir (*Salix*), súrur (*Rumex* og *Oxyria*) og elftingar (*Equisetum*) eru sá gróður sem kemur hvað skýrast fram á þessu tímabili (mynd 4). Þá virðist land nokkuð stöðugt og jarðvegsrof óverulegt ef marka má há gildi fyrir %OM og lág gildi MS þar sem ekki gætir truflunar frá gjóskulögum (mynd 3).

OLA-II (52,5-49 cm; ~877-978 e.Kr.)

Þessi hluti gagnasafnsins nær til fyrstu aldar landnámstímans. Í flestum frjókornarannsóknum sem framkvæmdar hafa verið nærri bæjum og ná til landnámstímans, birtist fall í hlutföllum *Betula* frjókorna og annarra tegunda og hópa sem þola illa landnotkun, t.d. *Salix* og *Angelica*. Þetta er jafnan túlkað sem áhrif af nýtilkominni tilveru bústofns og ruðningur lands til jarðræktar (Egill Erlendsson

2007; Margrét Hallsdóttir 1987). Þessu er ekki til að dreifa hér. *Betula* heldur hlutföllum yfir 30% (mynd 3) og svipuðum PAR gildum og í OLA-I (tafla 4). Ekki er að merkja sérstaka breytingu í hlutföllum *Salix* og *Angelica*, og *Geranium sylvaticum* (blágresi) er hér enn greinanlegt, líkt og í OLA-I. Þá er vert að benda á að grasfrjó auka ekki hlut sinn hér, heldur lækka. Í gögnunum má þó greina nokkurt rask. Hér verður sú breyting að lægri endi spannar *Betula* frjókornanna færast neðar (17 μ m, tafla 4) og hlutfall afbrigðilegra frjókorna hækkar talsvert. Það kann að vera vísbending um að *B. nana* (fjalldrapi) verði hér algengari og að það stuðli að enn meiri blöndun innan *Betula*. Hlutfall *Rumex acetosa* (túnsúra) hækkar lítillega sem kann að tákna rask. Þá sýna *Equisetum* gró talsvert viðbragð ofan landnámsgjóskunnar en rask kann að hafa leitt til bættra búsvæða fyrir tegund eins og *Equisetum arvense* (klóelfting) og e.t.v. fleiri (Hörður Kristinsson 2010). Þá birtist í efsta sýni OLA-II gró frá taðsveppahópnum *Sordaria*-type (HdV-55A, taðnebbu-gerð). Hér er þó um einangrað tilfelli að ræða. Rask á gróðurhulu birtist einnig í setbreytum (mynd 4). Innan þessa tímabils lækkar %OM og MS gildi eru há í samanburði við fyrra tímabil.



Mynd 4. Frjólínurit fyrir OLA. Öll gildi á x ásum eru prósentur. Einnig er hér sýnd myndræn setlýsing (lithology, lith.) fyrir OLA. Á myndina eru einnig dregnir sýnahóparnir sem frjógögnin skiptast í og skyldleikatréð sem þeir byggjast að nokkru á. Rauða línan sýnir staðsetningu landnámsgjóskunnar innan gagnasettsins.

Tafla 4. Tölfræðileg samantekt fyrir *Betula* frjókorn í OLA

Sýnahópur	Fjöldi sýna	Alls <i>Betula</i> frjó	Mælanleg <i>Betula</i> frjó og hlutfall (%)	Meðalstærð og staðalfrávik	Spönn stærðar μm	% ekki þríporótt	PAR (frjó $\text{cm}^{-2}\text{ár}^{-1}$)
OLA-V	7	103	53 (51,5)	21,4 (2,58)	16-28	6,8	79,9
OLA-IV	5	91	41 (45,1)	21,8 (2,92)	16-27	18,6	108,6
OLA-III	5	119	57 (47,9)	23,8 (2,03)	19-28	13,4	28,8
OLA-II	3	218	76 (34,9)	23,2 (2,26)	17-28	23,9	23,3
OLA-I	4	146	66 (45,2)	24,1 (2,03)	20-28	16,4	25,5

OLA-III (49-42,5 cm; ~978-1123 e.Kr.)

Innan þessa sýnahóps verður sú breyting að hlutföll *Betula* eru lægri en fyrr, en PAR gildi svipuð, og hlutföll *Salix* og *Angelica* falla jafnt og þétt. *Geranium sylvaticum* birtist í neðsta sýni sýnahópsins en hvergi þar fyrir ofan. Þær tegundir og hópar sem auka hlut sinn eru grös, starir, *Polygonum bistorta* (kornsúra) (mynd 4, tafla 4). Af setbreytum má lesa lág gildi DBD og há gildi %OM um miðbik tímabilsins (mynd 3). Þetta kann að tákna tímabundið minnkað álag af völdum landnotkunar innan tímabilsins en erfitt er að lesa slíkt úr frjögögnunum sem sýna nokkuð jafna, hæga hörfun tegunda og hópa sem alla jafna víkja þar sem bústofni er beitt. Heilt yfir er lítið sem bendir til að beit, jarðrækt eða önnur landnýting sem búast mætti við að sýndi sig í frjögögnunum, hafi verið áköf.

OLA-IV (42,5-32,5 cm; ~1123-1292 e. Kr.)

Hér verða áhrif landnýtingar á gróður og jarðveg meira áberandi, bæði í set- og frjögögnum. Í setbreytunum má greina hækkað gildi segulviðtaks í neðri hluta OLA-IV. Ekki er hins vegar að sjá mjög breytt gildi %OM og DBD. Þetta kann að þýða að segulmagnað efni hafi borist inn í mýrina sem hluti af rofi og tilfærslu á mjög lífrænum jarðvegi sem ekki skilar sér vel í aukinn rúmþyngd og lífrænu innihaldi. Önnur birtingarmynd jarðvegsrofsins er mjög hækkuð hlutföll Pteropsida (monol.) indet. sem eru gró af burknum. Burknar þessir eru sumir mjög sjaldgæfir í íslensku flórunni í dag. Margir þeirra eru skuggsælir, finnast helst í klettum og gjótum (Hörður Kristinsson 2010, bls. 230-238), og hafa að öllum líkindum verið mun útbreiddari fyrr á tíð, vaxið víða á skuggsælum botni birkiskóga fyrir tíma landnáms (Þóra Ellen Þórhallsdóttir 1996). Þar hafa gró þeirra sest til í jarðvegi skóglendisins. Þegar

skógurinn vék, gróðurhulan brotnaði upp og roföflin náðu til jarðvegsins hafa þessi gró að líkindum flust með forsögulegum jarðvegi og sest til á yngra yfirborði og fergst að nýju. Þannig háttar til að gró þessi eru mun harðgerðari gagnvart niðurbroti en flest eða öll frjókorn (Havinga 1964) og birtast stundum sem tilflutt gró („mengun“) í frjögögnum á tímabilum þar sem jarðvegsrof eykst. Skýrustu íslensku dæmin um þetta eru rannsóknir Gathorne-Hardy o.fl. (2009) í Reykholtsdal og Sigrúnar Daggar Eddudóttur o.fl. (2020) á Auðkúluheiði. Í frjögögnum hér birtist aukning í *Betula* frjóum samhliða burknagróunum. Þetta á bæði við um hlutföll *Betula* og PAR gildi sem hækka úr 28,8 í OLA-III, í 108,6 í OLA-IV (mynd 4, tafla 4). PAR gildi *Betula* á 41,5 og 39,5 cm eru 104 og 252 frjó $\text{cm}^{-2} \text{ár}^{-1}$ sem fellur að hæstu hlutföllum *Pteropsida* (monol.) indet. og MS.

Í þessu umhverfi þar sem vísbendingar um jarðvegsrof og rask eru afgerandi, verður beit líka meira áberandi í gögnunum. Hér birtast taðsveppahóparnir þrír, *Sordaria*-type, *Sporormiella*-type (taðnurtu-gerð) og *Podospora*-type (hreisturnebbu-gerð) allir í senn. Samhliða þessu viðhaldast eða hækka gildi Poaceae, Cyperaceae, *Thalictrum alpinum* og *Selaginella selaginoides* (mosajafni). Allar eru þessar tegundir/ættir meðal helstu einkenna gróðurfars eftir landnám eins og það birtist í frjókornum (Margrét Hallsdóttir 1987; Egill Erlendsson 2007). Samhliða þessu falla hlutföll tegunda og hópa sem jafnan hnigna undir beit (*Salix*, *Angelica*), ef frá er talin *Betula* en þau hlutföll eru líklegri til að vera bjöguð af tilfluttum frjókornum (mynd 4).

OLA-V (32,5-19 cm; ~1292-1693 e.Kr.)

Neðsti (elsti) hluti þessa tímabils (sýnahóps) er nánast eins og endurtekning af neðsta hluta OLA-IV. Hér birtast áberandi vísbendingar um jarðvegsrof, bæði sýnilegt í mósúlunni (tafla 3, myndir 3 og 4) og mælanlegt í rofbreytum í formi hækkunar gilda fyrir MS og DBD og lækkunar í %OM (mynd 3). Eins og fyrr, fylgir þessu jarðvegsrofi hækkun í hlutföllum (mynd 4) og PAR gildum *Betula* sem eru

246 (31,5 cm) og 235 (29,5 cm) frjó $\text{cm}^{-2} \text{ár}^{-1}$ í neðstu tveimur sýnunum, en meðalgildi fyrir OLA-V er 103 frjó $\text{cm}^{-2} \text{ár}^{-1}$. Ofan 29,5 cm eru PAR gildin á bilinu 2 til 34 frjó $\text{cm}^{-2} \text{ár}^{-1}$. Hér birtast einnig aukin hlutföll *Pteropsida* (monol.) indet. sem túlka verður sem endurflutt gró og líklegt verður að telja að hin háu PAR gildi og hækkuð hlutföll *Betula* megi skýra með sama hætti. Af þeim sökum er erfitt að ráða í stærðir *Betula* fjórkornanna – uppruni þeirra og aldur er óviss. Af öðrum plöntum er það að segja að

breytingar í plöntuhópum og –tegundum eru ekki miklar, en vert að benda á að frjókorn frá Lactuceae (fíflar) og *Plantago maritima* (kattartunga) auka hlut sinn lítillega sem kann að benda rasks og aukins rofs í gróðurþekju. Athyglivert er að það jarðvegsrof sem birtist svo greinilega á milli 31 og 28 cm (~1323 og 1395 e.Kr. skv. bestu línu líkans, mynd 2) minnkar mjög skyndilega við 28 cm og við tekur tímabil nokkurs stöðugleika í umhverfi, ef marka má há gildi %OM (~80%), mjög minnkaða rúmþyngd og lækkun MS sem fellur niður undir 0. Það er freistandi að tengja þessi snöggu umskipti í jarðvegsbreytum við tilkomu svarta dauða, en ummerki um minnkaða landnotkun sem tengja mætti plágunni birtast ekki með neinum afgerandi hætti í frjögögnunum. Þá verður að taka fram að nokkuð mikil óvissa er hér í aldri setefnanna. Þó svo besta lína aldurslíkans gefi aldurinn 1395 e.Kr. fyrir 28 cm (s.s. mjög nærri tíma svarta dauða, 1402 e.Kr.), gefa 95% öryggismörk aldursbil á milli 1345 og 1479 e.Kr.

Samantekt

Hér að ofan hefur verið gerð grein fyrir helstu niðurstöðum frjó- og setgreininga í Ólafsdal og helstu túlkunarmöguleikum þeirra gagna. Af þessum niðurstöðum má vera nokkuð ljóst að birkiskógur eða –kjarr virðist ekki hafa verið afgerandi hluti gróðurs við rannsóknarstaðinn. Ef til vill hefur hinn voti jarðvegur mýrarinnar áhrif hér, en hann hentar birki ekki vel. Mýrin norðan og austan við sýnatökustaðinn hallar ekki mikið og er mjög blaut og hefur vafalítið verið skóglaus um tíma landnáms. Þá er líklegt að önnur svæði umhverfis skálarústina hafi einnig verið óhagstæð fyrir birki vegna óstöðugleika yfirborðsins. Land þar ber þess merki að Ólafsdalsá breyti ört farvegi sínum. Ef marka má skrif Orra Vésteinssonar (1998) er hugsanlegt að land svo sem hér er lýst, skóglaut eða – lítið og fremur umfangsmiklar mýrar, hafi verið kjörið fyrir fyrstu búsetu. Ekki þurfti að ryðja skóg, heldur bauð umhverfið upp á opin beitar- og slægjulönd. Auðvitað er ekkert hægt að fullyrða hér um hvort Ólafsdalur byggðist hér fyrst eða hvort búið var samtímis hér og á þeim stað sem bærinn stóð síðar, en leiða má líkum að því að hinn þurrari staður norðar í dalnum, þar sem hallamýrarnar eru brattari undir hlíðum, hafi verið heppilegri vaxtarstaður fyrir birki og þessi staður því verið aðgengilegri fyrir fyrstu búsetu. Um þetta verður þó ekki fullyrt hér.

Röksemdin fyrir því að skóglítið umhverfi rannsóknastaðarins hafi hentað vel fyrir hefðbundinn landbúnað fyrstu byggðar í Ólafsdal kemst þó fljótt í uppnám vegna þess

að fátt hér bendir til að hefðbundin landnotkun hafi verið mjög áköf. Þetta sýnir lítil breyting í þeim tegundum sem gjarnan víkja fyrir beit. Í raun er fátt sem bendir til mjög ákafrar beitar fyrr en kemur fram á fyrri hluta 12.

aldar, við upphaf OLA-III (mynd 4). Ef til vill jókst þá beitarþungi í dalnum, þó erfitt sé að festa hendur á hverju það kynni að sæta.

Heimildir

Aaby, B. og Berglund, B.E. 1986. Characterisation of lake and peat deposits. Í Berglund, B.E. (ritstj.) *Handbook of Holocene Palaeoecology and Palaeohydrology*. John Wiley and Sons Ltd, Chichester. Bls., 231-246.

Bennett, K.D. 2006. *Catalogue of Pollen Types*. Queens University of Belfast, Belfast. <http://www.chrono.qub.ac.uk/pollen/pc-intro.html>

Birna Lárusdóttir, Guðrún Alda Gísladóttir og Stefán Ólafsson 2018. *Fornleifakönnun á víkingaaldarbæjarstæði í Ólafsdal*. FS685-17231. Fornleifastofnun Íslands, Reykjavík.

Dearing, J.A. 1994. *Environmental Magnetic Susceptibility, Using the Bartington MS2 System*. Bartington Instruments, Oxford.

Egill Erlendsson 2007. *Environmental Change Around the Time of the Norse Settlement of Iceland*. Óbirt doktorsritgerð. University of Aberdeen, Aberdeen.

Egill Erlendsson, Edwards, K.J., Lawson, I. og Orri Vésteinsson 2006. Can there be a correspondence between Icelandic palynological and settlement evidence. Í Grønnov, B. og Arneborg, J. (ritstj.) *The Dynamics of Northern Societies*. National Museum of Denmark, Kaupmannahöfn, bls. 347-354.

Fægri, K. og Iversen, J. 1989. *Textbook of Pollen Analysis* (4. útg.). John Wiley & Sons, New York.

Gathorne-Hardy, F.G., Egill Erlendsson, Langdon, P. og Edwards, K.J. 2009. Lake sediment evidence for climate change and landscape erosion in western Iceland. *Journal of Paleolimnology* 42, 413-426.

Havinga, A.J. 1964. Investigation into the differential corrosion susceptibility of pollen and spores. *Pollen et Spores* 6, 621-635.

- Heiri, O., Lotter, A.F. og Lemcke, G. 2001. Loss on ignition as a method for estimating organic and carbonate content in sediments: reproducibility and comparability of results. *Journal of Paleolimnology* 25, 101-110.
- Harning, D.J., Thor Thordarson, Áslaug Geirsdóttir, Sædís Ólafsdóttir og Miller, G.H. 2019. Marker tephra in Haukadalsvatn lake sediment: A key to the Holocene tephra stratigraphy of northwest Iceland. *Quaternary Science Reviews* 219, 154-170.
- Hicks, S. og Sunnari, A. 2005. Adding precision to the spatial factor of vegetation reconstructed from pollen assemblages. *Plant Biosystems* 139, 127-134.
- Hörður Kristinsson 2010. *Íslenska plöntuhandbókin*. Mál og Menning, Reykjavík.
- Lilja Björk Pálsdóttir, Birna Lárusdóttir, Guðrún Alda Gísladóttir, Hulda Björk Guðmundsdóttir 2019. *Ólafsdalur við Gilsfjörð*. *Fornleifarannsóknir árið 2019, 2. áfangi*. FS777-18122. Fornleifastofnun Íslands.
- Lilja Karlsdóttir, Margrét Hallsdóttir, Ægir Th. Thórsson og Anamthawat-Jónsson, K. 2008. Characteristics of pollen from natural triploid *Betula* hybrids. *Grana* 47, 52-59.
- Margrét Hallsdóttir 1987. *Pollen Analytical Studies of Human Influence on Vegetation in Relation to the Landnám Tephra Layer in Southwest Iceland*. Lundqua Thesis 18. Lund University. Lund.
- Moore, P.D., Webb, J.A. og Collinson, M.E. 1991. *Pollen Analysis* (2. útg.). Blackwell Science, Oxford.
- Nakagawa, T., Brugiapaglia, E, Digerfeldt, G., Reille, M., de Beaulieu, J-L. og Yasuda, Y. 1998. Densemedia separation as a more efficient pollen extraction method for use with organic sediment/deposit samples: Comparison with the conventional method. *Boreas* 27, 15-24.
- Orri Vésteinsson 1998. Patterns of settlement in Iceland: A study in prehistory. *Saga-Book* 25, 1-29.
- Schmid, M., Dugmore, A., Orri Vésteinsson, O. og Newton, A. 2017. Tephra isochrons and chronologies of colonisation. *Quaternary Geochronology* 40, 56-66.

Sigrún Dögg Eddudóttir, Egill Erlendsson og Guðrún Gísladóttir, G. 2020. Landscape change in the Icelandic highland: a long-term record of the impacts of land use, climate and volcanism. *Quaternary Science Reviews* 240, 106363.

Sigurður Þórarinnsson 1968. *Heklueldar*. Sögufélagið, Reykjavík.

Van Geel, B., Buurman, J., Brinkkemper, O., Schelvis, J., Aptroot, A., van Reenen, G., og Hakbijl, T.

2003. Environmental reconstruction of a Roman period settlement site in Uitgeest (The Netherlands), with special reference to coprophilous fungi. *Journal of Archaeological Science* 30, 873-883.

Þóra Ellen Þórhallsdóttir 1996. Áhrif búsetu á landið. Í Guðrún Ása Grímsdóttir (ritstj.) *Um landnám á Íslandi – fjórtán erindi*. Vísindafélag Íslendinga, Reykjavík. Bls. 149-170.

Viðauki 1. Efnagreining gjóskulaga í OLA

<u>Dýpi (cm)</u>	<u>SiO₂</u>	<u>TiO₂</u>	<u>Al₂O₃</u>	<u>FeO</u>	<u>MnO</u>	<u>MgO</u>	<u>CaO</u>	<u>Na₂O</u>	<u>K₂O</u>	<u>P₂O₅</u>	<u>Alls</u>
18-19	61.08	1.32	15.52	9.59	0.18	1.76	5.21	4.16	1.51	0.54	100.87
18-19	60.25	1.37	15.70	9.55	0.26	1.86	5.30	4.12	1.50	0.46	100.38
18-19	60.21	1.26	15.91	9.22	0.31	1.97	5.38	3.96	1.41	0.48	100.11
18-19	60.11	1.28	15.61	10.07	0.30	1.88	5.21	4.27	1.56	0.53	100.82
18-19	60.08	1.28	15.66	9.81	0.25	1.95	5.49	4.18	1.58	0.55	100.82
18-19	59.84	1.33	15.71	9.79	0.23	1.88	5.55	4.15	1.51	0.51	100.49
18-19	59.79	1.28	15.68	9.86	0.23	1.84	5.56	4.06	1.51	0.52	100.33
18-19	59.76	1.29	15.38	9.83	0.31	1.83	5.31	4.29	1.54	0.48	100.02
18-19	59.66	1.31	15.40	9.92	0.26	1.94	4.99	4.67	1.44	0.54	100.13
18-19	59.58	1.38	15.53	9.78	0.27	1.85	5.41	4.40	1.54	0.46	100.19
18-19	59.57	1.41	15.45	9.93	0.26	1.87	5.32	4.13	1.58	0.47	99.99

18-19	59.41	1.33	15.39	9.96	0.25	1.97	5.55	4.19	1.53	0.53	100.12
18-19				9.90	0.24	1.94	5.57	4.48	1.48		
	<u>59.27</u>	<u>1.35</u>	<u>15.33</u>							<u>0.45</u>	<u>100.01</u>
49	49.80	1.82	13.92	12.83	0.21	6.45	11.37	2.49	0.22	0.18	99.28
49	49.70	1.83	13.87	12.87	0.21	6.48	11.35	2.50	0.21	0.20	99.22
49	49.85	1.83	13.89	12.61	0.21	6.30	11.49	2.40	0.20	0.19	98.97
49	49.90	1.84	13.75	12.74	0.25	6.49	11.35	2.36	0.21	0.16	99.05
49	51.70	3.14	13.40	14.99	0.22	4.20	8.77	2.57	0.53	0.34	99.87
49	49.99	3.19	13.05	14.86	0.24	4.81	9.04	3.03	0.52	0.36	99.10
49	49.86	3.21	12.92	14.51	0.24	4.74	8.91	2.96	0.52	0.39	98.26
49	49.80	3.26	13.05	14.88	0.26	4.75	8.88	2.96	0.53	0.34	98.70
49	49.71	3.27	12.94	14.93	0.25	4.76	8.94	3.00	0.50	0.35	98.65
49	49.71	3.27	13.02	14.95	0.26	4.82	8.98	3.13	0.50	0.39	99.03
49	49.85	3.30	12.85	14.91	0.27	4.61	8.93	3.09	0.53	0.36	98.70
49	49.86	3.30	13.06	14.75	0.23	4.69	9.09	3.07	0.53	0.34	98.92
49	49.73	3.31	12.93	15.00	0.25	4.73	8.97	2.94	0.52	0.37	98.75
49	50.05	3.46	12.62	15.19	0.23	4.33	8.73	2.81	0.60	0.43	98.45
49				0.27	4.38	8.79	3.05	0.63			
	<u>49.55</u>	<u>3.71</u>	<u>11.94</u>	<u>16.08</u>						<u>0.41</u>	<u>98.81</u>
52-52.5	72.19	0.30	14.82	2.39	0.09	0.22	0.90	4.86	4.37	0.01	100.14
52-52.5	72.16	0.26	15.07	2.41	0.06	0.24	0.86	5.26	4.49	0.03	100.84
52-52.5	72.08	0.24	14.70	2.24	0.05	0.20	0.78	5.05	4.74	0.04	100.11
52-52.5	72.04	0.21	14.65	2.30	0.06	0.26	0.83	5.01	4.61	0.00	99.97
52-52.5	71.88	0.27	14.81	2.44	0.09	0.23	0.84	4.94	4.64	0.05	100.19
52-52.5	71.72	0.26	14.90	2.46	0.07	0.22	0.85	5.06	4.62	0.08	100.24

52-52.5	71.63	0.24	15.04	2.39	0.10	0.22	0.81	5.28	4.42	0.05	100.18
52-52.5	71.60	0.28	14.79	2.38	0.05	0.26	0.92	4.96	4.42	0.02	99.68
52-52.5	71.50	0.26	15.04	2.35	0.09	0.20	0.87	5.03	4.60	0.02	99.96
52-52.5	71.49	0.26	14.74	2.38	0.08	0.23	0.87	4.73	4.61	0.03	99.42
52-52.5	71.40	0.27	14.89	2.44	0.06	0.24	0.90	5.00	4.63	0.00	99.83
52-52.5	71.39	0.25	14.59	2.34	0.04	0.24	0.90	5.26	4.54	0.06	99.62
52-52.5	71.39	0.24	14.93	2.28	0.05	0.21	0.86	5.12	4.61	0.05	99.74
52-52.5	71.02	0.31	14.83	2.36	0.07	0.22	0.76	5.26	4.46	0.04	99.34
52-52.5			2.35	0.09	0.21	0.81	5.21				99.16
	<u>70.98</u>	<u>0.27</u>	<u>14.68</u>					<u>4.55</u>	<u>0.01</u>		
52-52.5	49.95	1.77	13.86	13.01	0.25	6.63	11.25	2.39	0.22	0.11	99.44
52-52.5	50.02	1.84	13.73	12.75	0.20	6.67	11.32	2.41	0.22	0.20	99.37
52-52.5	49.94	1.85	13.84	12.74	0.22	6.40	11.56	2.42	0.23	0.17	99.37
52-52.5	50.08	1.87	13.97	12.89	0.24	6.64	11.54	2.40	0.22	0.15	100.00
52-52.5	50.02	1.87	14.03	12.86	0.22	6.51	11.18	2.40	0.23	0.15	99.47
52-52.5	49.96	1.87	13.91	12.71	0.20	6.65	11.52	2.45	0.21	0.17	99.66
52-52.5	50.14	1.89	13.99	12.91	0.25	6.51	11.41	2.48	0.24	0.18	99.99
52-52.5	50.00	1.89	13.92	12.99	0.24	6.53	11.38	2.42	0.22	0.13	99.72
52-52.5				0.21	6.51	2.52					99.16
	<u>49.83</u>	<u>1.90</u>	<u>13.74</u>	<u>12.57</u>		<u>11.50</u>		<u>0.23</u>	<u>0.15</u>		
55.5	50.20	3.24	13.09	14.94	0.26	4.78	9.01	2.69	0.52	0.34	99.07
55.5	50.17	3.49	12.35	15.55	0.23	4.49	8.69	2.97	0.61	0.45	98.99
55.5	46.90	4.15	13.02	14.61	0.21	5.23	10.08	3.07	0.69	0.48	98.44
55.5	47.62	4.40	12.89	14.64	0.25	4.80	9.50	3.10	0.76	0.59	98.56
55.5	47.22	4.45	12.83	14.51	0.23	4.88	9.48	3.10	0.80	0.61	98.11
55.5				0.24	4.93	9.50	3.14				98.66

	47.31	4.47	13.01	14.67						0.77	0.62	
56.5	49.91	3.24	12.95	14.42	0.25	4.76	9.00	2.99	0.52	0.41	98.44	
56.5	49.78	3.24	12.92	14.72	0.25	4.74	8.90	2.91	0.53	0.33	98.33	56.5
	3.25	13.00	14.85	0.27	4.68	9.07	3.01	0.52	0.38	98.63	56.5	50.12
	3.29	13.06	15.13	0.25	4.83	9.04	2.88	0.53	0.39	99.52	56.5	49.79
	3.30	12.97	14.95	0.24	4.82	8.99	3.03	0.54	0.37	99.00	56.5	49.71
	3.30	12.99	14.82	0.25	4.75	8.88	3.00	0.54	0.35	98.59	56.5	50.12
	3.30	12.97	14.91	0.25	4.82	9.03	3.10	0.53	0.36	99.39		
56.5	0.24	46.88	9.34	9.98	7.56	0.21	6.56	11.38	2.36	99.96	56.5	0.35
	50.13	1.75	13.95	12.65						0.22	0.16	
62	50.27	1.76	13.84	12.64	0.23	6.47	11.44	2.40	0.22	0.16	99.43	
62	49.61	1.77	13.74	12.80	0.24	6.57	11.48	2.43	0.21	0.19	99.03	
62	50.09	1.78	13.90	12.49	0.19	6.60	11.36	2.38	0.21	0.18	99.18	
62	49.75	1.78	13.96	12.53	0.24	6.54	11.46	2.39	0.20	0.21	99.06	
62	49.96	1.79	13.97	12.46	0.23	6.50	11.41	2.42	0.23	0.15	99.12	
62	49.79	1.79	13.98	12.68	0.21	6.53	11.44	2.28	0.22	0.20	99.12	
62	50.41	1.82	14.00	12.66	0.22	6.43	11.43	2.44	0.20	0.20	99.81	
62	49.99	1.82	13.96	12.51	0.27	6.47	11.29	2.42	0.22	0.15	99.09	
62	50.15	1.93	13.96	13.07	0.21	6.39	10.87	2.67	0.25	0.18	99.68	

Viðauki 2: Einingaskrá

Númer	Hópur	Tegund	Lýsing	Dags.	ID
257	163	D	Smit eða hrun úr gólfi í gryfju	3.6.2020	HS
258	289	D	Lag efst í soðholu	3.6.2020	SÓ
259		D	Kolaríkt gólf m/móöskublettum	3.6.2020	JVG/LP
260	163	D	Leirfylling (einangrun) í gryfju [163]	3.6.2020	HS
261		D	Fylling í 262	3.6.2020	HG
262		C	Stoðarhola meðfram austur vegg skála	3.6.2020	HG
263		D	Fylling í 264	3.6.2020	HG
264		C	Stoðarhola meðfram austur vegg skála	3.6.2020	HG
265		D	Fylling í 266	3.6.2020	HG
266		C	Stoðarhola meðfram austur vegg skála	3.6.2020	HG
267		D	Fylling í hugsanlegri stoðarholu	3.6.2020	LP/JVG
268		C	Stoðarhola meðfram ustur vegg skála	3.6.2020	LP
269		GR	Stoðarholu fylling 268/267	3.6.2020	LP
270		D	Fylling í 271	3.6.2020	HG
271		C	Stoðarhola - N megin við inngang, í vegg	4.6.2020	HG
272		D	Fylling í 273	4.6.2020	HG
273		C	Stoðarhola við V vegg -N við inngang	4.6.2020	HG
274		D	Fylling í 275	4.6.2020	HG
275		C	Stoðarhola við V. vegg - N. við inngang	4.6.2020	HG
276		D	Fylling í 277	4.6.2020	HG
277		C	Fylling í stoðarholu við N. vegg	4.6.2020	HG
278	282	D	Fylling í niðurgreftri	4.6.2020	LP
279		D	Mögulegt púkk undir þil	4.6.2020	SÓ
280	163	C	Gryfja-niðurgröftur	5.6.2020	HS
281	282	C	Niðurgröftur í hugsanlega stoðarholu	5.6.2020	LP
282		GR	Niðurgröft og fyllingu	5.6.2020	LP
283	398	D	Hola - grjót hrjúfa	5.6.2020	JVG
284	285	DP	Móöskulag í eldstæði	5.6.2020	LP
285		GR	Eldstæði	5.6.2020	LP
286		D	Fylling í stoðarholu [287]	5.6.2020	HG
287		C	Stoðarhola við Vestur langvegg, miðjan	5.6.2020	HG
288		D	Kolalag með móöskublettum	5.6.2020	LP
289		GR	Grúppunúmer fyrir gryfju	5.6.2020	HS
290		D	Steinafylling í gryfju [289]	5.6.2020	HS
291	285	D	Móöskulag í eldstæði	6.6.2020	LP/JVG
292	293	D	Móaska í eldstæði (miðju Syðsta)	6.6.2020	LP
293		GR	Eldstæði (miðju Syðsta)	6.6.2020	LP
294		D	Holufylling í [295]	6.6.2020	SÓ
295		C	Hola milli Nyrsta og miðrymis í skála	6.6.2020	SÓ

Númer	Hópur	Tegund	Lýsing	Dags.	ID
296		D	Fylling í [297]	6.6.2020	SÓ
297		C	Hola milli Nyrsta og miðrýmis í skála	6.6.2020	SÓ
298		D	Fylling í [299]	6.6.2020	SÓ
299		C	Hola milli Nyrsta og miðrýmis í skála	6.6.2020	SÓ
300		D	Fylling í [301]	6.6.2020	SÓ
301		C	Hola milli nyrsta og miðrýmis í skála	6.6.2020	SÓ
302	250	D	Torflag nyrst í eldstæði	6.6.2020	HG
303	285	D	Eldstæði steinar	6.6.2020	JVG
304	285	D	Eldstæði – niðurgröftur	6.6.2020	JVG
305	293	D	Móaska í eldstæði	6.6.2020	LP
306		D	Steinahrun	6.6.2020	SÓ
307	289	D	Leirfylling í gryfja [289]	6.6.2020	HS
308	293	DP	Dökkt kolalag m/móöskublettum	6.6.2020	LP
309		DP	Sandlinsa	7.6.2020	LP
310	250	D	Blandað móöskulag í eldst.	7.6.2020	HG
311		D	Torfblandað lag nyrst við vesturvegg	7.6.2020	SÓ
312		D	Steinar - grjóthrun	7.6.2020	JVG
313	293	D	Móöskulag í eldstæði	7.6.2020	LP
314	323	D	Grjót í holu/dæld við stoðarholu?	7.6.2020	JVG
315		D	Hreyft lag í N - enda skála	7.6.2020	SÓ
316	293	D	Kolaríkt lag við og í eldstæði	7.6.2020	LP
317	250	C	Dæld eftir grjót sem var fjarlæggt úr eldst.	7.6.2020	HG
318	320	D	Fylling í stoðarholu	7.6.2020	LP
319	320	CT	CT stoðarholu	7.6.2020	LP
320		GR	Stoðarhola	7.6.2020	LP
321	250	D	Blandað móöskulag A við eldstæði	9.6.2020	HG
322	323	C	Lífræntlag í holu [314]	9.6.2020	JVG
323		GR	Stoðarhola	9.6.2020	JVG
324	289	C	Niðurgröftur í gryfju	9.6.2020	HS
325	250	D	Kolalag A. við eldstæði (gólf)	9.6.2020	HG
326	328	D	Fylling í stoðarholu	9.6.2020	LP
327	328	D	Niðrugróftur fyrir stoð	9.6.2020	LP
328		GR	Stoðarhola	9.6.2020	LP
329		D	Fylling í holu [330]	9.6.2020	SÓ
330		C	Pinnahola	9.6.2020	SÓ
331		D	Fylling í holu [332]	9.6.2020	SÓ
332		C	Pinnahola	9.6.2020	SÓ
333		D	Fylling í holu [334]	9.6.2020	SÓ
334		C	Pinnahola	9.6.2020	SÓ
335		D	Fylling í holu [336]	9.6.2020	SÓ
336		C	Pinnahola	9.6.2020	SÓ

Númer	Hópur	Tegund	Lýsing	Dags.	ID
337		D	Fylling í holu [338]	9.6.2020	SÓ
338		C	Pinnahola	9.6.2020	SÓ
339	323	C	Stoðarhola - "botn"	9.6.2020	JVG
340		D	Lítið torflag	9.6.2020	SÓ
341	343	D	Fylling í stoðarholu	9.6.2020	LP
342	343	D	Niðurgröftur fyrir stoð	9.6.2020	LP
343		GR	Stoðhola	9.6.2020	LP
344	346	D	Fylling	9.6.2020	LP
345	346	CT	Niðurgröftur fyrir stoð	9.6.2020	LP
346		GR	Stoðarhola	9.6.2020	LP
347		D	Stoðarumbúnaður	10.6.2020	SÓ
348	366	C	Mögulegt eldra lag í holu	10.6.2020	JVG
349	351	C	Skurður fyrir stoðarholu	10.6.2020	SÓ
350	351	D	Fylling í stoðarholu	10.6.2020	LP
351		CT	Niðurgröftur fyrir stoð	10.6.2020	LP
352		GR	Stoðahola	10.6.2020	LP
353	355	D	Fylling í stoðarholu	10.6.2020	LP
354	355	CT	niðurgröftur f.stoð	10.6.2020	LP
355		GR	Stoðarhola	10.6.2020	LP
356	358	D	Fylling í stoðarholu	10.6.2020	LP
357	358	CT	niðurgröftur fyrir stoð	10.6.2020	LP
358		Gr	Stoðarhola	10.6.2020	LP
359	361	D	Fylling í stoðarholu	10.6.2020	LP
360	361	C	Niðurgröftur fyrir stoð	10.6.2020	LP
361		GR	Stoðarhola	10.6.2020	LP
362	364	D	Fylling í stoðarholu	10.6.2020	LP
363	364	C	Niðurgröftur fyrir stoð	10.6.2020	LP
364		GR	Stoðarhola	10.6.2020	LP
365	366	C	Niðurgröftur	10.6.2020	LP
366		GR	Stoðarhola	10.6.2020	JVG
367	369	D	Fylling í stoðarholu	10.6.2020	LP
368	369	C	niðurgröftur fyrir stoðarholu	10.6.2020	LP
369		GR	Stoðarhola	10.6.2020	LP
370		GR	??	10.6.2020	LP
371		D	Gólflag - skorið af könnunarskurði 2018	10.6.2020	LP
372		D	Fylling í pinnaholu [373]	10.6.2020	HG
373		C	Pinnahola við eldstæði	10.6.2020	HG
374		D	Fylling í pinnaholu [375]	10.6.2020	HG
375		C	Pinnahola við eldstæði	10.6.2020	HG
376		D	Fylling í pinnaholu [377]	10.6.2020	HG
377		C	Pinnahola við eldstæði	10.6.2020	HG

Númer	Hópur	Tegund	Lýsing	Dags.	ID
378		D	Gólflag A megin við eldstæði	10.6.2020	LP
379		D	Slitrótt lag grálitt með kolum - V hlið	10.6.2020	JVG
380	382	D	Fylling stoðarholu	10.6.2020	LP
381	382	C	Niðurgröftur fyrir stoð	10.6.2020	LP
382		GR	Stoðarhola	10.6.2020	LP
383	x	x	Afskrifað	x	JVG
384		C	Skurður fyrir ofn [209]	11.6.2020	SÓ
385		D	Gólfskán austast í skála	11.6.2020	LP
386	250	D	Blandað kola/móöskulag V við eldstæði	11.6.2020	HG
387		D	Gólf við inngang, nyrst	11.6.2020	SÓ
388		D	Fylling í 389	11.6.2020	HG
389		C	Stoðarhola	11.6.2020	HG
390		D	Jöfnunarlag þétt og traðkað lag austan við inngang	11.6.2020	SÓ
391		D	Móöskublönduð linsa	15.6.2020	JVG
392		D	Svart lag yfir grjóti	15.6.2020	JVG
393	x	x	Afskrifað	x	x
394		D	Jöfnunarlag	15.6.2020	SÓ
395	398	D	Fylling í holu [283]	15.6.2020	LP
396		D	Öskublandaður blettur m/ kolum	15.6.2020	BL
397	398	CT	Niðurgröftur fyrir stoðarholu [383]	15.6.2020	LP
398		GR	Gr. Nr. F. Holu [283,395,397]	15.6.2020	LP
399		D	Malarfylling	15.6.2020	JVG
400		D	Grjótfylling í holu [398], lagt grjót	15.6.2020	LP
401		D	Pinnahola - fylling	15.6.2020	BL
402		C	Pinnahola - niðurgröftur	15.6.2020	BL
403		D	Pinnahola - fylling	15.6.2020	BL
404		C	Pinnahola niðurgröftur	15.6.2020	BL
405		D	Pinnahola - fylling	15.6.2020	BL
406		C	Pinnahola - niðurgröftur	15.6.2020	BL
407		D	Fylling í 403	15.6.2020	HG
408		C	Hola (stoðarhola?) Syðst í skála	15.6.2020	HG
409		D	Fylling í 410	15.6.2020	HG
410		C	Hola (stoðarhola?) Syðst í skála	15.6.2020	HG
411		D	Fylling í 412	15.6.2020	HG
412		C	Hola (stoðarhola?) Syðst í skála	15.6.2020	HG
413		D	Pinnahola fylling	15.6.2020	BL
414		C	Pinnahola niðurgröftur	15.6.2020	BL
415	436	D	Steinafylling í holu [436]	15.6.2020	HS
416		D	Fylling í holu	15.6.2020	HG
417		D	Fylling í holu	15.6.2020	BL
418		C	Hola	15.6.2020	LP

Númer	Hópur	Tegund	Lýsing	Dags.	ID
419	421	D	Fylling í pinnaholu	15.6.2020	LP
420	421	C	Niðurgröftur pinnaholu	15.6.2020	LP
421		GR	Pinnahola	15.6.2020	LP
422	424	DP	Fylling í pinnaholu	15.6.2020	LP
423	424	CT	Niðurgröftur fyrir pinnaholu	15.6.2020	LP
424		GR	Pinnahola	15.6.2020	LP
425	427	DP	Fylling í pinnaholu	15.6.2020	LP
426	427	CT	Niðurgröftur pinnaholu	15.6.2020	LP
427		GR	Pinnahola	15.6.2020	LP
428	430	D	Fylling Pinnaholu	15.6.2020	LP
429	430	CT	Niðurgröftur pinnaholu	15.6.2020	LP
430		GR	Pinnahola	15.6.2020	LP
431	431	D	Fylling dældar	15.6.2020	LP
432	431	CT	Niðurgröftur dældar	15.6.2020	LP
433		GR	Dæld	15.6.2020	LP
434		DP	Grjót í eldstæði	15.6.2020	LP
435	436	CT	Niðurgröftur holu [436]	15.6.2020	HS
436		GR	Hola	15.6.2020	HS
437		C	Niðurgröftur	15.6.2020	JVG
438	250	D	móaska í eldstæði	15.6.2020	HG
439		D	Torfkennt lag	15.6.2020	HS
440		D	Móöskulag (ofan á gólfi)	16.6.2020	HS
441		D	Fylling í 442	16.6.2020	SÓ
442		C	Stoðarhola hjá inngangi	16.6.2020	SÓ
443		D	Fylling í 444	16.6.2020	SÓ
444		C	Hugsanlega far eftir stein sem hefur verið fjarlægður	16.6.2020	SÓ
445		D	Fylling í 446	16.6.2020	SÓ
446		C	Stoðarhola Austan við inngang	16.6.2020	SÓ
447		D	Móaska undir eldstæði 293	16.6.2020	LP
448		D	Fylling í 449	16.6.2020	SÓ
449		C	Pinnahola	16.6.2020	SÓ
450		D	Fylling í 451	16.6.2020	SÓ
451		C	Pinnahola	16.6.2020	SÓ
452		D	Fylling í 453	16.6.2020	SÓ
453		C	Pinnahola	16.6.2020	SÓ
454		D	Fylling í 455	16.6.2020	SÓ
455		C	Pinnahola	16.6.2020	SÓ
456		D	Fylling í stoðarholu	16.6.2020	SÓ
457		C	Niðurgröftur, upphafleg fylling stoðarholu	16.6.2020	SÓ
458		D	Jöfnunarlag	16.6.2020	SÓ
459		D	Fylling í 460	16.6.2020	SÓ

Númer	Hópur	Tegund	Lýsing	Dags.	ID
460		C	Pinnahola	16.6.2020	SÓ
461		D	Fylling í 461	16.6.2020	SÓ
462		C	Pinnahola	16.6.2020	SÓ
463		D	Fylling	16.6.2020	SÓ
464		D	Torfhrun í skurði	16.6.2020	LG
465		D	Torfveggur í nýbyggingu	16.6.2020	LG
466		D	Móaska í eldstæði	17.6.2020	LP
467		D	Fylling í holu 468	17.6.2020	SÓ
468		C	Möguleg hola	17.6.2020	SÓ
469		D	Móöskufylling í hringlaga holu	17.6.2020	LP
470		D	Troðið kolalag blandað	17.6.2020	HS
471		D	Kolalag (ofan á móösku)	17.6.2020	HS
472		C	Mögulegur niðurgröftur fyrir 469	17.6.2020	LP
473		D	kolaríkt gólf í suðurenda	17.6.2020	LP
474		D	Fylling í 475	17.6.2020	SÓ
475		C	Pinnahola	17.6.2020	SÓ
476		D	Grjótfylling í gryfju [515]	17.6.2020	HS
477	250	D	Móaska syðst í eldstæði	17.6.2020	HG
478		D	Fylling stoðarholu	17.6.2020	LP
479		C	Niðurgröftur	17.6.2020	LP
480		D	Fylling stoðarholu	17.6.2020	LP
481		C	Niðurgröftur	17.6.2020	LP
482		D	Fylling stoðarholu	17.6.2020	LP
483		C	Niðurgröftur	17.6.2020	LP
484		D	Fylling pinnaholu	17.6.2020	LP
485		C	Niðurgröftur	17.6.2020	LP
486		D	Fylling pinnaholu	17.6.2020	LP
487		C	Niðurgröftur	17.6.2020	LP
488		D	Fylling pinnaholu	17.6.2020	LP
489		C	Niðurgröftur	17.6.2020	LP
490		D	Fylling pinnaholu	17.6.2020	LP
491		C	Niðurgröftur	17.6.2020	LP
492		D	Fylling pinnaholu	17.6.2020	LP
493		C	Niðurgröftur	17.6.2020	LP
494		D	Fylling pinnaholu	17.6.2020	LP
495		C	Niðurgröftur	17.6.2020	LP
496		D	Fylling pinnaholu	17.6.2020	LP
497		C	Niðurgröftur	17.6.2020	LP
498		D	Fylling pinnaholu	17.6.2020	LP
499		C	Niðurgröftur	17.6.2020	LP
500		GR	Grúppu númer fyrir pinnaholur undir gólfi 473	17.6.2020	LP

Númer	Hópur	Tegund	Lýsing	Dags.	ID
501	515	D	steinafylling í holu 515	18.6.2020	LP
502		D	Fylling í pinnaholu	18.6.2020	LP
503		C	Niðurgröftur fyrir 502	18.6.2020	LP
504		D	Kolaríkt gólf Austan við eldstæði	18.6.2020	LP/HG
505		D	Gráleitt lag sendið SV við skála	18.6.2020	LG/SÓ
506		D	Móaska og torfblanda	18.6.2020	LP
507		D	Móöskulag meðfram gólfi A-við eldstæði	18.6.2020	HG
508		D	Móaska hugsanlega sama og 507	18.6.2020	LP
509	511	D	Fylling í stoðarholu	18.6.2020	LP
510	511	C	Niðurgröftur fyrir stoð	18.6.2020	LP
511		GR	Gr. Nr. F. 509 + 510	18.6.2020	LP
512	581	D	Veggur í SV horni við byggingu Vestan verða	18.6.2020	LG/JVG
513		D	Útkast? torfblandað kolarlag	18.6.2020	SÓ
514	515	D	Fylling í 515 moldar og kola	19.6.2020	HS
515		GR	Hola sem sker eldstæði	19.6.2020	HS
516		D	Torflinsa í eldstæði	19.6.2020	LP
517	581	D	Grjóthrun frá Vestur langvegg skála	19.6.2020	LG/JVG
518	515	D	Kolalag í holu	19.6.2020	HS
519		D	Fylling pinnaholu	19.6.2020	LP
520		C	Niðurgröftur pinnaholu	19.6.2020	LP
521		D	Fylling pinnaholu	19.6.2020	LP
522		C	Niðurgröftur pinnaholu	19.6.2020	LP
523		D	Fylling pinnaholu	19.6.2020	LP
524		C	Niðurgröftur pinnaholu	19.6.2020	LP
525		D	Fylling pinnaholu	19.6.2020	LP
526		C	Niðurgröftur pinnaholu	19.6.2020	LP
527		D	Fylling pinnaholu	19.6.2020	LP
528		C	Niðurgröftur pinnaholu	19.6.2020	LP
529		D	Fylling pinnaholu	19.6.2020	LP
530		C	Niðurgröftur pinnaholu	19.6.2020	LP
531		D	Fylling pinnaholu	19.6.2020	LP
532		C	Niðurgröftur pinnaholu	19.6.2020	LP
533		D	Fylling pinnaholu	19.6.2020	LP
534		C	Niðurgröftur pinnaholu	19.6.2020	LP
535		D	Fylling pinnaholu	19.6.2020	LP
536		C	Niðurgröftur pinnaholu	19.6.2020	LP
537		D	Fylling pinnaholu	19.6.2020	LP
538		C	Niðurgröftur pinnaholu	19.6.2020	LP
539		D	Fylling pinnaholu	19.6.2020	LP
540		C	Niðurgröftur pinnaholu	19.6.2020	LP
541		D	Fylling pinnaholu	19.6.2020	LP

Númer	Hópur	Tegund	Lýsing	Dags.	ID
542		C	Niðurgröftur pinnaholu	19.6.2020	LP
543		D	Fylling pinnaholu	19.6.2020	LP
544		C	Niðurgröftur pinnaholu	19.6.2020	LP
545		D	Fylling pinnaholu	19.6.2020	LP
546		C	Niðurgröftur pinnaholu	19.6.2020	LP
547		D	Fylling pinnaholu	19.6.2020	LP
548		C	Niðurgröftur pinnaholu	19.6.2020	LP
549		D	Fylling pinnaholu	19.6.2020	LP
550		C	Niðurgröftur pinnaholu	19.6.2020	LP
551		D	Fylling pinnaholu	19.6.2020	LP
552		C	Niðurgröftur pinnaholu	19.6.2020	LP
553		D	Fylling pinnaholu	19.6.2020	LP
554		C	Niðurgröftur pinnaholu	19.6.2020	LP
555		D	Fylling pinnaholu	19.6.2020	LP
556		C	Niðurgröftur pinnaholu	19.6.2020	LP
557		D	Fylling pinnaholu	19.6.2020	LP
558		C	Niðurgröftur pinnaholu	19.6.2020	LP
559		D	Fylling pinnaholu	19.6.2020	LP
560		C	Niðurgröftur pinnaholu	19.6.2020	LP
561		D	Fylling pinnaholu	19.6.2020	LP
562		C	Niðurgröftur pinnaholu	19.6.2020	LP
563		D	Fylling pinnaholu	19.6.2020	LP
564		C	Niðurgröftur pinnaholu	19.6.2020	LP
565		D	Fylling pinnaholu	19.6.2020	LP
566		C	Niðurgröftur pinnaholu	19.6.2020	LP
567		D	Fylling pinnaholu	19.6.2020	LP
568		C	Niðurgröftur pinnaholu	19.6.2020	LP
569	581	D	Hleðsla N-S utan við skála	19.6.2020	LG
570		D	Pinnaholur	19.6.2020	HG/LP
571		C	Niðurgröftur	19.6.2020	HG/LP
572		D	Pinnahola	19.6.2020	HG/LP
573		C	Niðurgröftur	19.6.2020	HG/LP
574		D	Sendin malarlinsa utan við skála	19.6.2020	LG
575		C	Niðurgröftur gryfju í eldstæði 250	19.6.2020	HS
576		D	Torfblandað lag til að hylja kol	19.6.2020	SÓ
577		D	Leirlag á milli gólfa norðan í skála	19.6.2020	HG
578		D	kolalag upp við V-vegg í S-skála enda	21.6.2020	LP
579		D	Gólf í Norður enda A-við eldstæði	21.6.2020	HG
580	250	D	Móaska meðfram/í eldstæði	21.6.2020	LP
581		Gr	Mynjar suðvestan við skála	21.6.2020	LG
582	581	D	Torfhrun við vegg 569 V. Við	21.6.2020	LG

Númer	Hópur	Tegund	Lýsing	Dags.	ID
583		D	Torf	21.6.2020	SÓ
584		D	Kolaríkt gólf í S-hluta skála	21.6.2020	LP
585		D	Fylling í stoðarholu 386	21.6.2020	HG
586		C	Stoðarhola A-við eldstæði 250	21.6.2020	HG
587		D	Pinnahola fylling A	21.6.2020	HS
588		C	Pinnahola A	21.6.2020	HS
589		D	Pinnahola fylling B	21.6.2020	HS
590		C	Pinnahola B	21.6.2020	HS
591		D	Pinnahola fylling C	21.6.2020	HS
592		C	Pinnahola C	21.6.2020	HS
593		D	Pinnahola fylling D	21.6.2020	HS
594		C	Pinnahola D	21.6.2020	HS
595		D	Pinnahola fylling E	21.6.2020	HS
596		C	Pinnahola E	21.6.2020	HS
597	581	D	Torfhrun úr V skála vegg	21.6.2020	LG
598		D	Grátt gólf við stoðarholu	21.6.2020	HG
599		D	Gólf A-við eldstæði 250	21.6.2020	HG
600		D	Pinnahola fylling A	21.6.2020	HS
601		C	Niðurgröftur A	21.6.2020	HS
602		D	Pinnahola fylling B	21.6.2020	HS
603		C	Niðurgröftur B	21.6.2020	HS
604		D	Pinnahola fylling C	21.6.2020	HS
605		C	Niðurgröftur C	21.6.2020	HS
606		D	Pinnahola fylling D	21.6.2020	HS
607		C	Niðurgröftur D	21.6.2020	HS
608		D	Pinnahola fylling E	21.6.2020	HS
609		C	Niðurgröftur E	21.6.2020	HS
610		D	Pinnahola fylling F	21.6.2020	HS
611		C	Niðurgröftur F	21.6.2020	HS
612	615	D	Fylling í holu steinar	22.6.2020	HS
613		D	Útkast/mokstur með kolum og leir	22.6.2020	SÓ
614		D	Torflag á gólfi í S-Hluta skála	22.6.2020	LG/LP
615		Gr	Gr. F. Holu uppvið 515	22.6.2020	HS
616	615	C	Stoðarhola í holu 615	22.6.2020	HS
617		D	Gólflag	22.6.2020	LG
618		D	Fylling í pinnaholu	22.6.2020	LP
619		C	Niðurgröftur fyrir pinnaholu	22.6.2020	LP
620		D	Fylling í pinnaholu	22.6.2020	LP
621		C	Niðurgröftur fyrir pinnaholu	22.6.2020	LP
622		D	Fylling í pinnaholu	22.6.2020	LP
623		C	Niðurgröftur fyrir pinnaholu	22.6.2020	LP

Númer	Hópur	Tegund	Lýsing	Dags.	ID
624		D	Fylling í pinnaholu	22.6.2020	LP
625		C	Niðurgröftur fyrir pinnaholu	22.6.2020	LP
626		D	Fylling í pinnaholu	22.6.2020	LP
627		C	Niðurgröftur fyrir pinnaholu	22.6.2020	LP
628		D	Fylling í pinnaholu	22.6.2020	LP
629		C	Niðurgröftur fyrir pinnaholu	22.6.2020	LP
630		D	Fylling í pinnaholu	22.6.2020	LP
631		C	Niðurgröftur fyrir pinnaholu	22.6.2020	LP
632		D	Fylling í pinnaholu	22.6.2020	LP
633		C	Niðurgröftur fyrir pinnaholu	22.6.2020	LP
634		D	Fylling í pinnaholu	22.6.2020	LP
635		C	Niðurgröftur fyrir pinnaholu	22.6.2020	LP
636		D	Fylling í pinnaholu	22.6.2020	LP
637		C	Niðurgröftur fyrir pinnaholu	22.6.2020	LP
638		D	Fylling í pinnaholu	22.6.2020	LP
639		C	Niðurgröftur fyrir pinnaholu	22.6.2020	LP
640		D	Fylling í pinnaholu	22.6.2020	LP
641		C	Niðurgröftur fyrir pinnaholu	22.6.2020	LP
642		D	Fylling í pinnaholu	22.6.2020	LP
643		C	Niðurgröftur fyrir pinnaholu	22.6.2020	LP
644		D	Fylling í pinnaholu	22.6.2020	LP
645		C	Niðurgröftur fyrir pinnaholu	22.6.2020	LP
646		D	Fylling í pinnaholu	22.6.2020	LP
647		C	Niðurgröftur fyrir pinnaholu	22.6.2020	LP
648		D	Fylling í pinnaholu	22.6.2020	LP
649		C	Niðurgröftur fyrir pinnaholu	22.6.2020	LP
650		D	Fylling í pinnaholu	22.6.2020	LP
651		C	Niðurgröftur fyrir pinnaholu	22.6.2020	LP
652		D	Fylling í pinnaholu	22.6.2020	LP
653		C	Niðurgröftur fyrir pinnaholu	22.6.2020	LP
654		D	Fylling í pinnaholu	22.6.2020	LP
655		C	Niðurgröftur fyrir pinnaholu	22.6.2020	LP
656		D	Fylling í pinnaholu	22.6.2020	LP
657		C	Niðurgröftur fyrir pinnaholu	22.6.2020	LP
658		D	Fylling í pinnaholu	22.6.2020	LP
659		C	Niðurgröftur fyrir pinnaholu	22.6.2020	LP
660		D	Fylling í pinnaholu	22.6.2020	LP
661		C	Niðurgröftur fyrir pinnaholu	22.6.2020	LP
662		D	Fylling í pinnaholu	22.6.2020	LP
663		C	Niðurgröftur fyrir pinnaholu	22.6.2020	LP
664		D	Fylling í pinnaholu	22.6.2020	LP

Númer	Hópur	Tegund	Lýsing	Dags.	ID
665		C	Niðurgröftur fyrir pinnaholu	22.6.2020	LP
666		D	Fylling í pinnaholu	22.6.2020	LP
667		C	Niðurgröftur fyrir pinnaholu	22.6.2020	LP
668		D	Fylling í pinnaholu	22.6.2020	LP
669		C	Niðurgröftur fyrir pinnaholu	22.6.2020	LP
670		D	Fylling í pinnaholu	22.6.2020	LP
671		C	Niðurgröftur fyrir pinnaholu	22.6.2020	LP
672		D	Pinnaholur A-við eldstæði	22.6.2020	HG
673		C	Pinnaholur A-við eldstæði	22.6.2020	HG
674		D	Pinnaholur A-við eldstæði	22.6.2020	HG
675		C	Pinnaholur A-við eldstæði	22.6.2020	HG
676		D	Pinnaholur A-við eldstæði	22.6.2020	HG
677		C	Pinnaholur A-við eldstæði	22.6.2020	HG
678		D	Pinnaholur A-við eldstæði	22.6.2020	HG
679		C	Pinnaholur A-við eldstæði	22.6.2020	HG
680		D	Pinnaholur A-við eldstæði	22.6.2020	HG
681		C	Pinnaholur A-við eldstæði	22.6.2020	HG
682		D	Pinnaholur A-við eldstæði	22.6.2020	HG
683		C	Pinnaholur A-við eldstæði	22.6.2020	HG
684		D	Pinnaholur A-við eldstæði	22.6.2020	HG
685		C	Pinnaholur A-við eldstæði	22.6.2020	HG
686		D	Pinnaholur A-við eldstæði	22.6.2020	HG
687		C	Pinnaholur A-við eldstæði	22.6.2020	HG
688		GR	Pinnaholur í S-enda Skála	22.6.2020	LP
689		D	Pinnaholur A-við eldstæði 250	22.6.2020	HG
690		GR	Pinnaholur A-við eldstæði 250	22.6.2020	HG
691		D	Kolaríkt gólflag í S-enda skála	22.6.2020	LP/LG
692		D	Torf umhverfis stoðarholu	22.6.2020	HG
693		D	Móaska í S-enda skála	22.6.2020	LP
694	615	C	Niðurgröftur í holu 615	22.6.2020	HS
695		D	Fylling í 696	22.6.2020	HG
696		C	Stoðarhola A-við eldstæði 250	22.6.2020	HG
697		D	Fokmoldarlag Nyrst utan við skála	22.6.2020	SÓ
698		D	Torfskella Syðst í skála	22.6.2020	LG
699		D	kolablandað torflag	23.6.2020	SÓ
700		D	Fylling í 701	23.6.2020	SÓ
701		C	Möguleg stoðarhola	23.6.2020	SÓ
702		D	Fylling í 702	23.6.2020	SÓ
703		C	Möguleg stoðarhola	23.6.2020	SÓ
704		D	Sandlag í S-enda skála	23.6.2020	LG
705		D	Torflag	23.6.2020	HS

Númer	Hópur	Tegund	Lýsing	Dags.	ID
706		D	Svart troðið (gólf) í rás A-við gólf / fylling í 721	23.6.2020	HG
707		D	Torfrikt og rótarmikið lag í S-enda skála	23.6.2020	LG
708		D	Fylling í holu	23.6.2020	HS
709		C	Niðurgröftur í holu	23.6.2020	HS
710		D	Móöskublandað lag	23.6.2020	LP
711	720	D	Grjót og jarðvegsfylling í stoðarholu	23.6.2020	LP
712		D	Pinnahola	23.6.2020	HS
713		C	Niðurgröftur	23.6.2020	HS
714		D	Pinnahola	23.6.2020	LG
715		C	Niðurgröftur	23.6.2020	LG
716		D	Pinnahola	23.6.2020	LG
717		C	Niðurgröftur	23.6.2020	LG
718	720	D	Leirfylling í botni stoðarholu 711	23.6.2020	LP
719	720	C	Niðurgröftur fyrir stoðarholu 711	23.6.2020	LP
720		GR	Gr.F. Stoðarholu og fyllingar 711+718+719	23.6.2020	LP
721		C	Dæld undan mannvirki	23.6.2020	HG
722		D	Torflag N-við skála	23.6.2020	SÓ
723		D	Stoðarhola	23.6.2020	HS
724		C	Niðurgröftur	23.6.2020	HS
725	720	D	Fylling í stoðarholu	23.6.2020	LP
726		D	Sandlinsa í S-enda skála	23.6.2020	LP
727		D	Kolalinsa í S-enda skála við A-vegg	24.6.2020	LP
728		D	Kolalinsa	24.6.2020	LP
729		D	Hluti rásar, kolarlag	24.6.2020	HS
730		D	Torflinsa Syðst	24.6.2020	LP
731		C	Niðurgröftur fyrir fylling 730	24.6.2020	LP
732		D	Blandað lag (linsa)	24.6.2020	LP
733		C	Niðurgröftur hluti af rás	24.6.2020	HS
734		D	Fylling í 735	24.6.2020	HG
735		C	Stoðarhola	24.6.2020	HG
736		C	Niðurgröftur fyrir stoð 732	24.6.2020	LP
737		D	Troðið lag í dæld 738	24.6.2020	HG
738		C	Dæld undan einhverju mannvirki	24.6.2020	HG
739		C	Dæld undan einhverskonar mannvirki	24.6.2020	HG
740		GR	Gr. Nr. F. Yngra notkunarskeið í eldstæði 293	PX	LP
741		GR	Gr. Nr. F. Eldra notkunarskeið í eldstæði 293	PX	LP
742		GR	Yngsti fasi á eldstæði 250	PX	HG
743		GR	Næst yngsti fasi á eldstæði 250	PX	HG

Viðauki 3: Gripaskrá

Fundanúmer	Eining	Tegund	Efni	Fjöldi
2020-07-01	Hreinsun	Perla	Steinn	1
2020-07-02	385	Nagli	Járn	1
2020-07-03	276	Manuport	Steinn	1
2020-07-04	258	Manuport	Steinn	7
2020-07-05	314	Manuport	Steinn	8
2020-07-06	315	Nagli	Járn	1
2020-07-07	379	Brýni	Steinn	1
2020-07-08	307	Unninn steinn?	Steinn	1
2020-07-09	385	Nagli	Járn	1
2020-07-10	440	Glerperla	Gler	1
2020-07-11	501	Brýni	Steinn	1
2020-07-12	504	Glerperla	Gler	1
2020-07-13	501	Járnbrot	Málmur	1
2020-07-14	513	Járnbrot	Málmur	2
2020-07-15	572	Unninn steinn?	Steinn	1
2020-07-16	Ógrafið lag	Verkfæri?	Málmur - samsett	1
2020-07-17	Ógrafið lag	Manuport	Steinn	1
2020-07-18	Ógrafið lag	Manuport	Steinn	1
2020-07-19	574	Unninn steinn?	Steinn	1
2020-07-20	579	Járnbrot	Járn	1
2020-07-21	580	Glerperla	Gler	1
2020-07-22	585	Glerperla	Gler	1
2020-07-23	584	Glerperla	Gler	1
2020-07-24	583	Nagli	Járn	1
2020-07-25	509	Naglar	Járn	5
2020-07-26	509	Járnbrot	Járn	2
2020-07-27	706	Nagli	Járn	1
2020-07-28	730	Snældusnúður	Blý	1
2020-07-29	584	Unninn steinn?	Steinn	1
2020-07-30	283	Nagli	Járn	2
2020-07-31	ath	Járnbrot	Járn	2
2020-07-32	258	Tennur	Dýrabein	3
2020-07-33	258	Tönn	Dýrabein	1
2020-07-34	516	Brennd bein	Dýrabein	5
2020-07-35	378	Brennd bein	Dýrabein	7
2020-07-36	388	Brennd bein	Dýrabein	2
2020-07-37	259	Brennd bein	Dýrabein	19
2020-07-38	258	Bein	Dýrabein	1
2020-07-39	258	Bein	Dýrabein	1
2020-07-40	292	Brennd bein	Dýrabein	28
2020-07-41	291	Tennur	Dýrabein	6
2020-07-42	584	Bein	Dýrabein	1

Viðauki 4: Sýnaskrá

No.	Lageining	Magn	Fjöldi	Dags. uppgrftar	ID	Fleytt	Dags. fleytingar
1	259	10 L.	1	04.06.2020	LP	100%	17.06.2020
2	291	10 L.	1	06.06.2020	JVG	100%	17.06.2020
3	292	10 L.	1	06.06.2020	LP	100%	16.06.2020
4	302	10 L.	1	07.06.2020	HG	100%	16.06.2020
5	290		1 poki	07.06.2020	HS		
6	321	10 L.	1	09.06.2020	HG	100%	
7	325	9 L.	1	09.06.2020	HG	100%	17.06.2020
8	371	10 L.	1	10.06.2020	LP	100%	16.06.2020
9	307		1 poki	11.06.2020	HS		
10	283	10 L.	1	11.06.2020	JVG	100%	16.06.2020
11	385	8-9 L.	1	11.06.2020	JVG, LP	100%	16.06.2020
12	386	10 L.	1	11.06.2020	HG	100%	16.06.2020
13	378	10 L.	1	11.06.2020	LP	100%	16.06.2020
14	387	10 L.	1	11.06.2020	SÓ	100%	17.06.2020
15	378	10 L.	1	11.06.2020	JVG, LP	100%	16.06.2020
16	378	10 L.	1	11.06.2020	JVG, LP	100%	16.06.2020
17	378	10 L.	1	11.06.2020	HG	100%	17.06.2020
18	394	10 L.	1	15.06.2020	SÓ	100%	16.06.2020
19	438	10 L.	1	16.06.2020	LP	100%	17.06.2020
20	466	9 L.	1	17.06.2020	LP	100%	15.07.2020
21	469	5 L.	1	17.06.2020	LP	100%	21.06.2020
22	470	5 L.	1	17.06.2020	HS	100%	16.07.2020
23	473	10 L.	1	17.06.2020	LP	100%	15.07.2020
24	471	5 L.	1	17.06.2020	HS	100%	21.06.2020
25	476	5 L.	1	17.06.2020	HS	100%	21.06.2020
26	477	5 L.	1	17.06.2020	HG		
27	502	>1 L.	1 poki	18.06.2020	LP		
28	504	10 L.	1	18.06.2020	HG	100%	21.06.2020
29	504	10 L.	1	18.06.2020		100%	21.06.2020
30	509	>1 L.	1 poki	18.06.2020	LP		
31		1 kubbur		18.06.2020	HG/LP		
32	513	10 L.	1	18.06.2020	SÓ	100%	21.06.2020
33	514	10 L.	1	19.06.2020	HS	100%	21.06.2020
34	518	10 L.	1	19.06.2020	HS	100%	21.06.2020
35	559	10 L.	1 lítill poki	19.06.2020	LP		
36	563	10 L.	1 lítill poki	19.06.2020	LP		
37	549	10 L.	1 lítill poki	19.06.2020	LP		
38	547			19.06.2020	LP		
39	533	10 L.	1 lítill poki	19.06.2020	LP		
40	523	10 L.	1 lítill poki	19.06.2020	LP		
41	570	10 L.	1 lítill poki	19.06.2020	LP		
42	578	10 L.	1	21.06.2020	LP	100%	15.07.2020
43	519	8 L.	1	21.06.2020	HG	100%	15.07.2020
44	519	3 L.	1	21.06.2020	HG	100%	15.07.2020
45	584	10 L.	1	21.06.2020	LP		
46	584	10 L.	1	21.06.2020	LP		
47	599	5 L.	1	22.06.2020	HG	100%	15.07.2020

No.	Lageining	Magn	Fjöldi	Dags. uppgrftar	ID	Fleytt	Dags. fleytingar
48	599	10 L.	1	22.06.2020	HS		
49	664		1 lítill poki	22.06.2020	HS		
50	634		1 lítill poki	22.06.2020	HS		
51	652		1 lítill poki	22.06.2020	HS		
52	654		1 lítill poki	22.06.2020	HS		
53	622		1 lítill poki	22.06.2020	HS		
54	645		1 lítill poki	22.06.2020	HS		
55	632		1 lítill poki	22.06.2020	HS		
56	617	7 L.	1	22.06.2020	LG	100%	15.07.2020
57	613	10 L.	1	22.06.2020	SÓ	100%	15.07.2020
58	693	8 L.	1	23.06.2020	LP	100%	15.07.2020
59	707	4 L.	1	23.06.2020	LG	100%	15.07.2020
60	718		1 lítill poki	23.06.2020	LP		
61	706	5 L.	1	23.06.2020	HG		
62	SK-2	1 L.	1 poki	23.06.2020	LG		
63	SK-3	1 L.	1 poki	24.06.2020	LG		
64	737	5 L.	1	24.06.2020	HG		

Viðauki 5: Skýrslur Ólafsdalsrannsóknna

Birna Lárusdóttir og Sigríður Þorgeirsdóttir. 2016. *Fornleifaskráning á deiliskipulagsreit í Ólafsdal. Viðauki með deiliskipulagsgreinargerð*. FS618-16131. Fornleifastofnun Íslands, Reykjavík.

Birna Lárusdóttir. 2018. *Fornleifar í Ólafsdal við Gilsfjörð. Fornleifaskráning með landsháttagreiningu*. FS708-16132. Reykjavík, Fornleifastofnun Íslands.

Birna Lárusdóttir, Guðrún Alda Gísladóttir og Stefán Ólafsson. 2018. *Fornleifakönnun á víkingaaldarbæjarstæði í Ólafsdal*. FS685-17231. Fornleifastofnun Íslands.

Roberts, Howell M. og Birna Lárusdóttir. 2019. *Ólafsdalur 2018 - An interim report*. FS731-18121. Fornleifastofnun Íslands.

Lilja Björk Pálsdóttir. 2019. *Ólafsdalur við Gilsfjörð. Fornleifarannsóknir árið 2019. 2. áfangi*. FS777-18122. Fornleifastofnun Íslands. Reykjavík.

Jakob Orri Jónsson, Birna Lárusdóttir og Guðrún Alda Gísladóttir. 2019. *Forkönnun vegna framkvæmda við fjós í Ólafsdal við Gilsfjörð*. FS755-19181. Fornleifastofnun Íslands ses. Reykjavík.