

Jakob Orri Jónsson og Steinunn Kristjánsdóttir

Rannsókn á rústum nunnuklaustursins í Kirkjubæ

Áfangaskýrsla 2023



Reykjavík 2024

Þakkir:

Lárus Siggeirsson landeigandi, Skaftárhreppur, Guðmundur Vignir Hauksson, Hilmar Gunnarsson og Jóhanna Steingrimsdóttir og fjölskylda Hörgslandskoti.

Uppgröfturinn fór fram fyrir fjárframlag úr Rannsóknasjóði Íslands, öndvegisstyrkur nr. 228576-051.

© Reykjavík: höfundar, 2024

Forsíðumynd: Brýni (2023-30-21) stuttu eftir að það fannst. Myndina tók Lára Janusdóttir.

Efnisyfirlit

1. Forsaga rannsókna	1
1.1. Ágrip af sögu Kirkjubæjarklausturs	1
1.2. Fyrri rannsóknir	2
2. Stjórnýsla og fjármögnun	4
3. Almennar upplýsingar og aðferðir á vettvangi	4
4. Stærð og umfang uppgrftar	5
4.1. Svæði A	6
4.2. Svæði B og C	9
4.3. Svæði D	11
4.4. Skurður 1	13
5. Lýsing mannvirkja	13
5.1. Gröf 1	13
5.2. Gröf 2	14
5.3. Gröf 3	14
5.4. Torfhleðsla [800] og steinahrúga [1820]	15
5.5. Kirkjugarðsveggur [2591]	16
5.6. Torfhleðsla [3400]	17
6. Fundir	18
6.1. Bein	20
6.2. Gler	20
6.3. Keramik	20
6.4. Málmar	21
6.5. Steinar	21
6.6. Svartaraf	22
6.7. Viður	22
7. Landslag, gróður og jarðgrunnur	22
8. Miðlun	23
9. Túlkun og framhald rannsókna	23
Heimildaskrá	25
Jarðlagaskrá	26
Fundaskrá	30
Viðauki 1 : Gjóskulagarannsókn, Magnús Á. Sigurgeirsson	45
Viðauki 2 : Faunal Report, Helene Benkert	53
Viðauki 3 : Niðurstöður C14 greiningar	56

Myndaskrá

Mynd 1: Yfirlitsmynd yfir uppgraftarsvæðið 2023. Einnig er merkt inn uppgraftarsvæðið frá 2002 til 2006, Kapellan og kirkjugarðurinn.....	1
Mynd 2: Niðurstöður uppgrftar Fornleifafræðistofunnar 2000–2006. Í herbergi B má sjá leifar vefstaðar, viðarminjar litaðar brúnar. Teikning eftir Böðvar Þór Unnarsson, Guðbjörgu Melsted, Kristján Mímisson, Sindra Ellertsson og Söndru Sif Einarsdóttur.	3
Mynd 3: Yfirlitsmynd yfir uppgraftarsvæðin, tekin seinasta dag vettvangsvinnu með flygildi.....	5
Mynd 4: Niðurstöður jarðsjármælinga á vegum Grampus Heritage and Training Ltd. Uppgraftarsvæðin hafa verið merkt inn. Sjá má hringlaga garð innan gamla kirkjugarðsins en einnig rústir vestan við núverandi uppgraftarsvæði.	6
Mynd 5: Teikning af svæðum A, B og C sumarið 2023 við lok vettvangsvinnu.	7
Mynd 6: Flæðirit yfir einingar á svæði A.....	8
Mynd 7: Teikning af svæði A eins og það leit út við lok vettvangsvinnu 2023.....	8
Mynd 8: Teikning af svæði BC eins og það leit út við lok vettvangsvinnu 2023.	10
Mynd 9: Flæðirit yfir einingar á svæði BC.	10
Mynd 10: Flæðirit yfir einingar á svæði D.....	11
Mynd 11: Teikning af svæði D eins og það leit út við lok vettvangsvinnu 2023.....	11
Mynd 12: Skurður 1. Í botni hans má sjá vatn.	13
Mynd 13: Gröf 1 áður en hún var grafin upp. Sjá má þar sem jörðin hefur tekið að falla í holrýmið fyrir miðri mynd.	13
Mynd 14: Gröf 2 áður en hún var grafin upp. Sjá má gröf 1 hægra megin á myndinni.	14
Mynd 15: Gröf 3 áður en hún var grafin upp.....	15
Mynd 16: Steinahrúga [1820].	15
Mynd 17: Torfhleðsla [800]. Sjá má steina úr steinahrúgu [1820] vinstra megin á myndinni.	15
Mynd 18: Kirkjugarðsveggur [2591].	16
Mynd 19: Torfhleðsla [3400].	17
Mynd 20: Skífurit með hlutföllum gripaflokka eftir fjölda.	18
Mynd 21: Kort yfir fundi á svæði D.....	18
Mynd 22: Kort yfir fundi á svæðum A, B og C.	19
Mynd 23: Glerperla (2023-30-243).	20
Mynd 24: Hvítt jarðleirsbrot með grænum blýglerung (2023-30-83).	20
Mynd 25: Lykill (2023-30-249).	21
Mynd 26: Klæðismerki með illgreinanlegu merki (2023-30-84).	21
Mynd 27: Unninn vikurmoli (2023-30-197).	22
Mynd 28: Kvarts perla (2023-30-200).	22
Mynd 29: Svartarafperla (2023-30-11).	22

Grunnupplýsingar:**Rannsóknarnúmer**

202203-0065

Þjóðminjasafnsnúmer

2023-30

Stutt lýsing rannsóknar

Uppgröftur á rústum klausturs á Kirkjubæjarklaustri í tengslum við verkefnið *Samspil manns og náttúru*

Tegund rannsóknar

Vísindarannsókn

Staðsetning

Kirkjubæjarklaustur, Skaftárhreppur, Suðurland

GPS hnit

SV: 546751.134, 365400.011

NV: 546742.105, 365415.621

SA: 546757.021, 365404.376

NA: 546746.107, 365418.565

Rannsóknartími

3. til 26. júlí 2023

Leyfishafi

Prófessor Steinunn Kristjánsdóttir

Fjöldi starfsmanna

Ellefu starfsmenn: Fimm fornleifafræðingar og sex nemar



Útdráttur

Í júlí 2023 var uppgrefti haldið áfram á Kirkjubæjarklaustri frá fyrra ári og nýtt svæði opnað innan kirkjugarðs staðarins. Uppgröfturinn er hluti af verkefninu *Samspil manns og náttúru* sem miðar að því að kanna hvernig nunnuklaustrið, sem þarna var rekið frá 1186–1543, starfaði í sambúð við umhverfi sitt. Klárað var að grafa upp öskuhauginn á svæðum B og C niður að grunnvatnsborði og haldið áfram að grafa í gegnum 17. og 18. aldar lög á svæði A. Á nýja svæðinu D komu í ljós grafir og tveir torfveggir en annar þeirra er frá klausturtíma.

Abstract

In July of 2023 excavations at Kirkjubæjarklaustur were continued from last year, with a new excavation area opened inside the site's graveyard wall. The investigations are a part of the project *Between Man and Nature* which seeks to understand how the operation of the Benedictine female monastery, which operated there between 1186 and 1543, was intertwined with its environment. Excavations on the midden on areas B and C concluded at the groundwater surface and at area A work continued through the layers of 17th and 18th century material. In the new area D several graves were revealed, along with two turf walls, one of which has been identified as being constructed during the period of the monastery.

1. Forsaga rannsóknar

Ráðist var í uppgröft á Kirkjubæjarklaustri sumarið 2022, sem var haldið áfram 2023, í tengslum við verkefnið *Samspil manns og náttúru*, sem stjórnað er af Steinunni Kristjánsdóttur. Markmiðið er að breikka þá þekkingu sem þegar er til staðar um klausturlifnað þar með sérstakri áherslu á vistfræði staðarins. Fór uppgröfturinn fram vestan við og innan gamla kirkjugarðs Kirkjubæjarklausturs en innan hans má sjá rústir kirkjunnar þar sem eldmessan svokallaða var sungin árið 1783. Austan við kirkjugarðinn er Minningarkapella ‚eldklerksins‘ sr. Jóns Steingrímssonar en hún var vígð 1974.

1.1. Ágrip af sögu Kirkjubæjarklausturs

Kirkjubæjarklaustur var fyrsta nunnuklaustrið á Íslandi, stofnað árið 1186 fyrir tilstilli Þorláks helga Þórhallssonar sem þá var Skálholtsbiskup og var klaustrið af reglu heilags Benedikts. Klaustrið laut stjórnar abbadísar eins og hefð var fyrir um nunnuklaustur. Magnús Gissurarson biskup í Skálholti afhenti leikmönnum hins vegar klaustrið árið 1217 eða 1218, en því hafði þá



Mynd 1: Yfirlitsmynd yfir uppgriftarsvæðið 2023. Einnig er merkt inn uppgriftarsvæðið frá 2002 til 2006, Kapellan og kirkjugarðurinn.

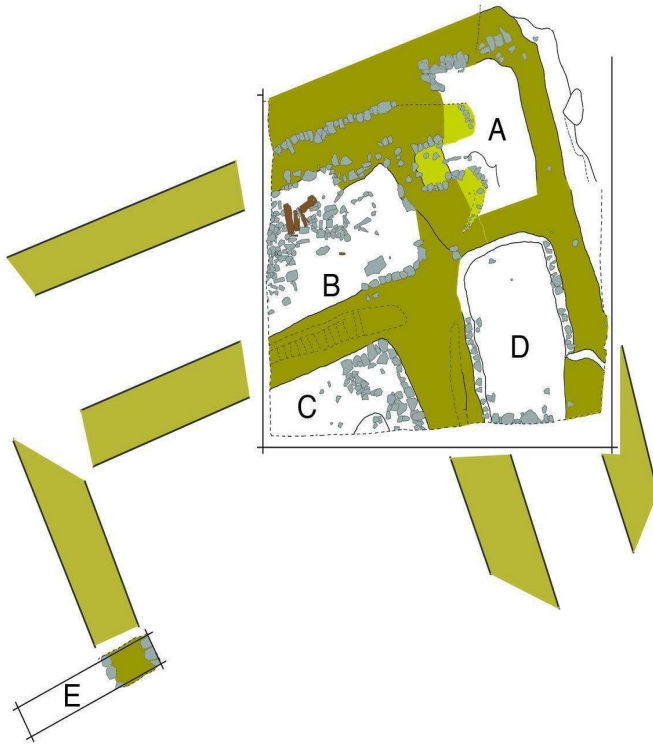
verið stjórnað af priorinnu síðan 1210. Þegar hún lést 1217 tóku höfðingjar staðinn yfir og héldu honum til ársins 1285 þegar priorinna var skipuð á ný. Árni Þorláksson Skálholtsbiskup setti síðan abbadís yfir klaustrið árið 1293. Eftir það var Kirkjubæjarklaustur rekið allt til siðaskipta, en það var lagt af 1543. Starfsemi klaustursins virðist því hafa legið niðri að miklu leyti í nærri 80 ár en rétt er þó að benda á að nunnur virðast hafa verið í Kirkjubæ frá því um 1250. Stóð rekstur klaustursins því sleitulaust í 250 ár og með hléum í nærri 350 ár (Steinunn Kristjánsdóttir, 2017, bls. 271–297; 2021, bls. 87; 2023).

Ítarlegar hefur verið farið yfir sögu Kirkjubæjarklausturs í áfangaskýrslu 2022 (Jakob Orri Jónsson, Svavar Níelsson og Steinunn Kristjánsdóttir, 2023, bls. 5–6). Er hér vísað til hennar til nánari upplýsingar en þess má geta hér að byggð hefur verið í Kirkjubæ frá landnámsöld og líklegt að kirkja hafi snemma verið til staðar, jafnvel fyrir kristnitöku. Þekktastur er staðurinn þó fyrir að það var á Kirkjubæjaklaustri sem að ‚eldmessan‘ svokallaða fór fram í Skaftáreldum, 20. júlí 1783 en hana söng ‚eldklerkurinn‘ séra Jón Steingrímsson (Jón Kristinn Einarsson, 2022, bls. 67–71).

1.2. Fyrri rannsóknir

Árið 1995 var tillaga samþykkt af hreppsnefnd Skaftárhrepps um að hefja rannsóknir á rústum á Kirkjubæjarklaustri. Fyrstu skref rannsóknanna þá voru í formi jarðsjármælinga sem voru framkvæmdar í þeim tilgangi að afmarka rústasvæði klaustursins. Þessar jarðsjármælingar fóru fram á árunum 1995 og 1998 (Kristján Mímisson og Bjarni F. Einarsson, 2002, bls. 1–2). Uppgröftur á Kirkjubæjarklaustri hófst svo árið 2000 þegar grafnir voru þrjár könnunarskurðir í rústirnar á vegum Fornleifafræðistofunnar, undir stjórn Bjarna F. Einarssonar.

Fyrsti könnunarskurðurinn var grafinn austan við gamla kirkjugarðinn. Annar profuskurðurinn var grafinn norðan við götuna Skriðuvelli, austarlega í rústabungu vestan megin við hjúkrunar- og dvalarheimilið Klausturhóla. Þriðji profuskurðurinn var grafinn vestan við gamla kirkjugarðinn. Í fyrstu var talið ólíklegt að komið hafi verið niður á klausturminjar sökum þess hve djúpt þurfti að grafa áður en komið var niður á rústir (Bjarni F. Einarsson, 2000). Snéri starfsfólk Fornleifafræðistofunnar svo aftur til Kirkjubæjarklausturs tveimur árum seinna og var þá stærra svæði opnað þar sem fyrsti profuskurðurinn hafði verið grafinn á sínum tíma. Var þá staðfest að rústir klaustursins væru fundnar (Kristján Mímisson og Bjarni F. Einarsson, 2002). Uppgröftur á klausturminjum hélt síðan áfram undir stjórn Bjarna til ársins 2006. Grafið var norðan við gamla kirkjugarðinn og vestan við Minningarkapellu sr. Jóns Steingrímssonar (mynd 1; Kristján Mímisson og Bjarni F. Einarsson, 2002; 2006; Kristján



Mynd 2: Niðurstöður uppgrftar Fornleifafræðistofunnar 2000–2006. Í herbergi B má sjá leifar vefstaðar, viðarminjar litaðar brúnar. Teikning eftir Böðvar Þór Unnarsson, Guðbjörgu Melsted, Kristján Mímisson, Sindra Ellertsson og Söndru Sif Einarasdóttur.

Mímisson, Bjarni F. Einarsson og Sandra Sif Einarasdóttir, 2004; 2005). Um 130 fermetra svæði var grafið upp á tímabilinu en innan þess fannst rúst af byggingu frá klausturtíma en hún skiptist í fimm herbergi (mynd 2). Eitt þeirra virðist hafa verið vefstofa miðað við gripi sem þar fundust, þ.m.t. fjöldakljásteina og leifar af vefstað (Kristján Mímisson og Bjarni F. Einarsson, 2009).

Sá hluti rústa nunnuklaustursins á Kirkjubæjarklaustri sem hefur verið grafinn upp er frá lokum 14. aldar og til siðaskipta. Þetta þýðir að enn hefur ekki tekist að grafa upp rústir frá fyrstu áhrundruðunum í sögu klaustursins en að auki er heildarumfang rústa þess ekki enn ljós (Kristján Mímisson og Bjarni F. Einarsson, 2006, bls. 38).

Minjar Kirkjubæjarklausturs liggja auk þess mjög djúpt undir yfirborði sem olli nokkrum vandræðum við uppgröftinn 2002–2006 en háir sniðbakkar í jöðrum uppgraftarsvæðisins eru óstöðugir og geta hrunið. Einnig kom í ljós að grunnvatnsstaða á svæðinu er há og þegar rignir flæðir vatnið í gegnum snið og inn á uppgraftarsvæðið (Kristján Mímisson og Bjarni F. Einarsson, 2006). Við sömu vandræði var glímt í uppgrefti sumarið 2022, en það var fyrsta sumarið sem grafið var á Kirkjubæjarklaustri í tengslum við verkefnið *Samspil manns og náttúru* sem uppgröfturinn 2023 er einnig hluti af.

Sumarið 2022 var svæði opnað vestur af kirkjugarðinum. Var því skipt í þrennt, svæði A, B og C. Á svæðum B og C var komið niður á mikinn öskuhaug sem talinn var eiga uppruna sinn á klausturtíma en hafa verið í notkun allt fram á 18. öld, út frá greiningum gripa. Á svæði

C var komið niður á fókumoldarblandin öskulög milli blandaðra laga torfs og ösku en einnig tvö torfhleðslubrot og grunsamlega steinahrúgu (Jakob Orri Jónsson o.fl., 2023).

2. Stjórnsýsla og fjármögnun

Verkefnið *Samspil manns og náttúru* er fjármagnað með öndvegisstyrk frá Rannís. Verkefninu stjórnar Steinunn Kristjánsdóttir og er það rekið með aðstoð frá Háskóla Íslands. Tilskilin leyfi landeigenda og frá Minjastofnun Íslands fengust fyrir rannsókninni.

3. Almennar upplýsingar og aðferðir á vettvangi

Uppgröftur á rústum Kirkjubæjarklausturs fór fram á dögum 3.–28. júlí 2023. Stjórnandi rannsóknar er prófessor Steinunn Kristjánsdóttir (SK) og uppgrafterstjóri var Dr. Jakob Orri Jónsson (JOJ). Aðrir starfsmenn voru Prófessor Alison Beach (AB) við St. Andrews Háskóla í Skotlandi, Dr. Scott John Riddell (SJR), Dr. Helene Benkert (HB), meistaranemarnir Delaney Lynn Dammeyer (DLD) og Lára Janusdóttir (LJ) og grunnnámsnemarnir Daníel Freyr Ívarsson (DFÍ), Eir Önnu Ólafsbur (EÖÓ), Erla Sóley Skúladóttir (ESS), Heiðar Berg Hjartarson (HBH) og Margrét Helgadóttir (MH). Jakob Orri sá um greiningu á leirkerjum og mynd- og kortavinnslu, Helene sá um greiningu á dýrabeinum og Scott sá um greiningu jarðvegssýna. Gjöskulög greindi Magnús Á. Sigurgeirsson og sýni voru greind til kolefnisaldurs hjá Beta Analytic Inc. Joe W. Walser III sá um greiningu mannabeina og Þorgerður Hjelm Daníelsdóttir, grunnámsnemi, sá um ljósmyndun og skráningu gripa í Sarp.

Jarðgrafa var nýtt í að opna einn skurð og nýtt svæði, svæði D, en annars var öll vinna unnin með handverkfærum. Öll teiknilög og einingar innan uppgrafter, eins og til dæmis jarðlög, steinar, staðsetning gripa og byggingarhlutar voru mæld upp með alstöð. Í lok hvers vinnudags var mælingum svo hlaðið upp í stafræna gagnagrunninn Intrasis.

Uppgröftur og skráning mannvistarlaganna fylgir aðferð sem kallast einingaraðferðin (e. single context recording). Einingaraðferðin felur í sér að hvert mannvistarlag er hugsað sem minjar um einstakan atburð. Hvert lag, jafnt jarðlög sem mannvistarlög, er ljósmyndað og mælt með alstöð. Mælingin gefur hverri einingu númer innan uppgraftersvæðisins og er það einkennt með hornklofum (t.d. [777]). Samhliða skráningu eininga er þeim raðað í flæðirit (Harris Matrix) sem heldur utan um afstæða aldursröð og samhengi innan uppgraftersvæðisins. Ljósmyndun eininga fór fram með stafrænni ljósmyndavél og var þrífótur nýttur þar sem það var mögulegt. Einnig voru teknar yfirlitsmyndir með flygildi (mynd 3).



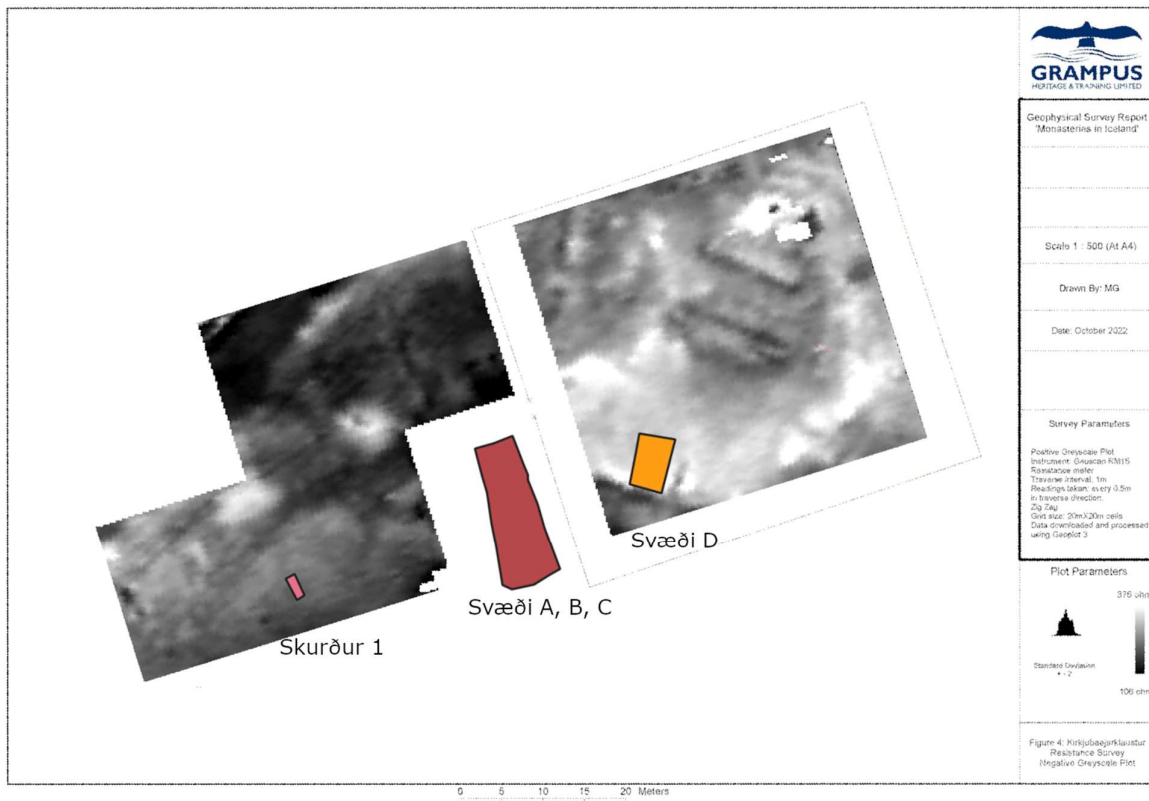
Mynd 3: Yfirlitsmynd yfir uppgriftarsvæðin, tekin seinasta dag vettvangsvinnu með flygildi.

Öll öskulög sem voru grafin upp voru þurrsigtuð í 5mm handsigti. Úr öskulögunum voru einnig tekin jarðvegssýni sem notuð verða í greiningar á frjókornum, skordýrum og fræjum.

4. Stærð og umfang uppgriftar

Sumarið 2023 var uppgrefti á Kirkjubæjarklaustri haldið áfram þaðan sem frá var horfið 2022. Auk áframhaldandi vinnu á svæðum A, B og C voru tveir skurðir teknir, annar suðvestan við uppgriftarsvæðið og hinn norðaustan við það, innan gamla kirkjugarðsins. Var öðrum þeirra gefið heitið skurður 1 og hinn var fljótt stækkaður og gefið heitið svæði D.

Strax í fyrstu viku uppgriftar sumarið 2023 var ljóst að sá hluti svæðis B sem enn var yfir grunnvatnsborði myndi renna saman við svæði C við áframhaldandi uppgröft þar. Var því ákveðið að koma fram við svæði B og C sem eitt svæði og vegna þessa er fjallað um svæði B og C saman í einum undirkafla hér og yfirleitt rætt um svæði B og C eða BC.



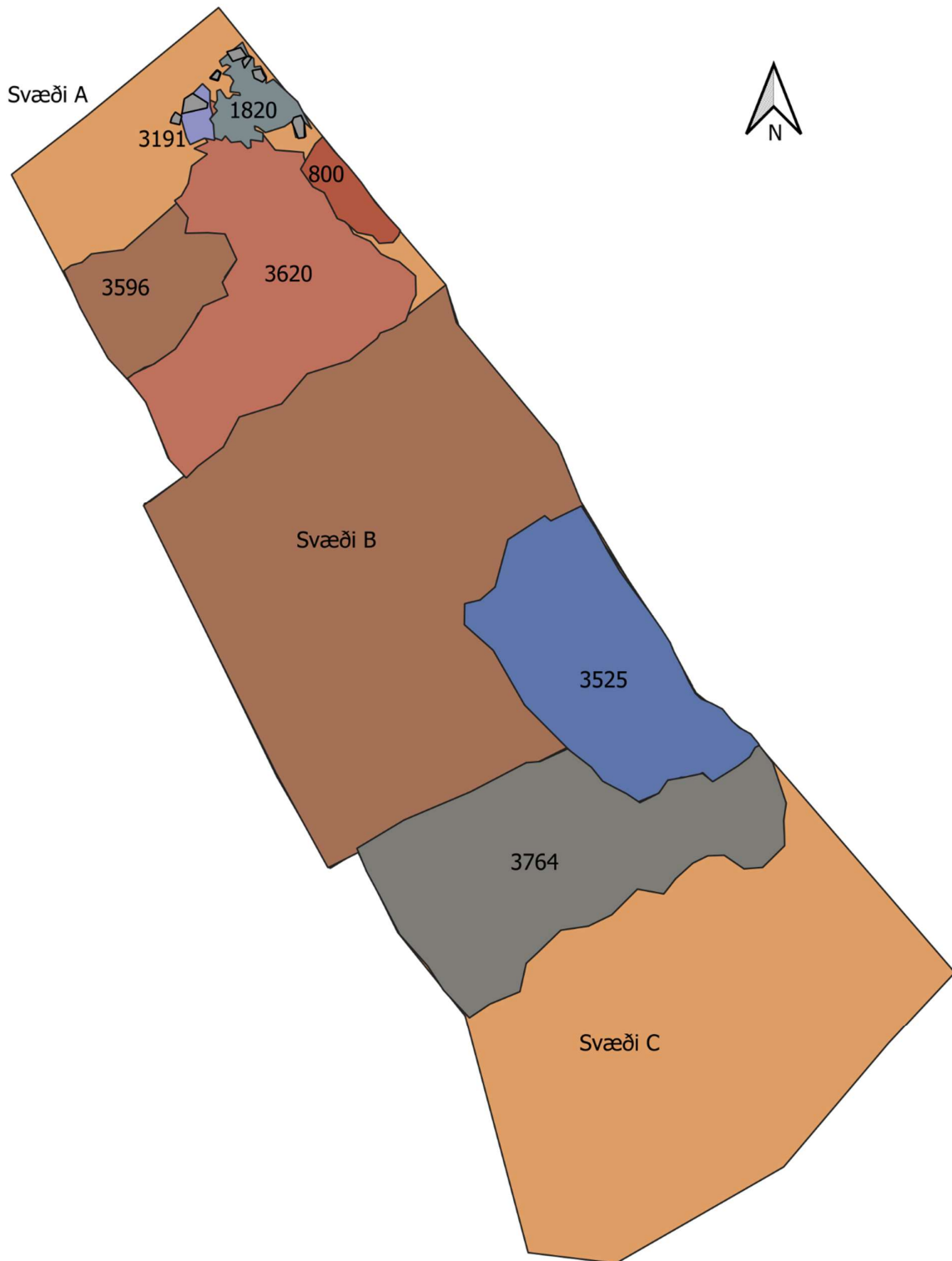
Mynd 4: Niðurstöður jarðsjármælinga á vegum Grampus Heritage and Training Ltd. Uppgriftarsvæðin hafa verið merkt inn. Sjá má hringlaga garð innan gamla kirkjugarðsins en einnig rústir vestan við núverandi uppgraftarsvæði.

Líkt og þegar hefur komið fram voru teknir tveir skurðir þetta uppgraftartímabilið. Staðsetning þeirra var ákveðin út frá jarðsjármælingum sem fóru fram haustið 2022 á vegum Grampus Heritage and Training Ltd. (mynd 4) og virtust sýna mögulegan hringlaga vegg eða garð.

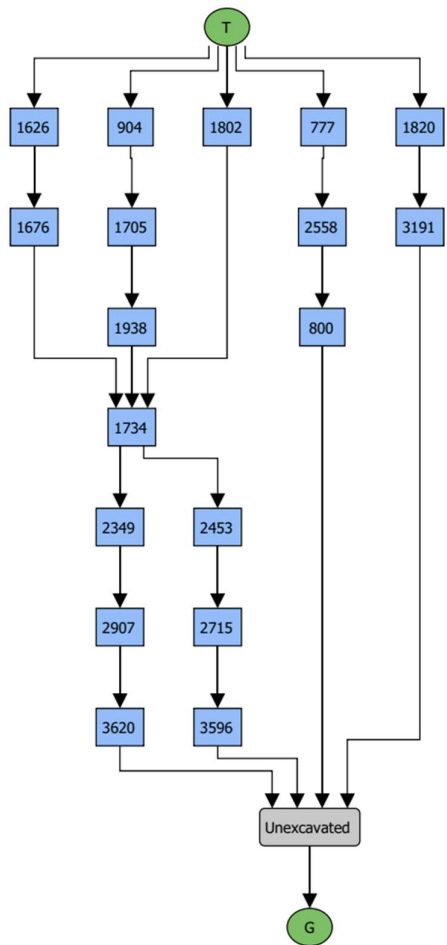
Við lok uppgraftartímabilsins var öllum svæðum nema svæði A lokað með jarðgröfu sem ýtti áður uppgröfnu efni ofan í svæðin. Að auki var nýtt torf lagt yfir svæði D. Jarðvegsdúkur var lagður yfir svæði A og það girt af.

4.1. Svæði A

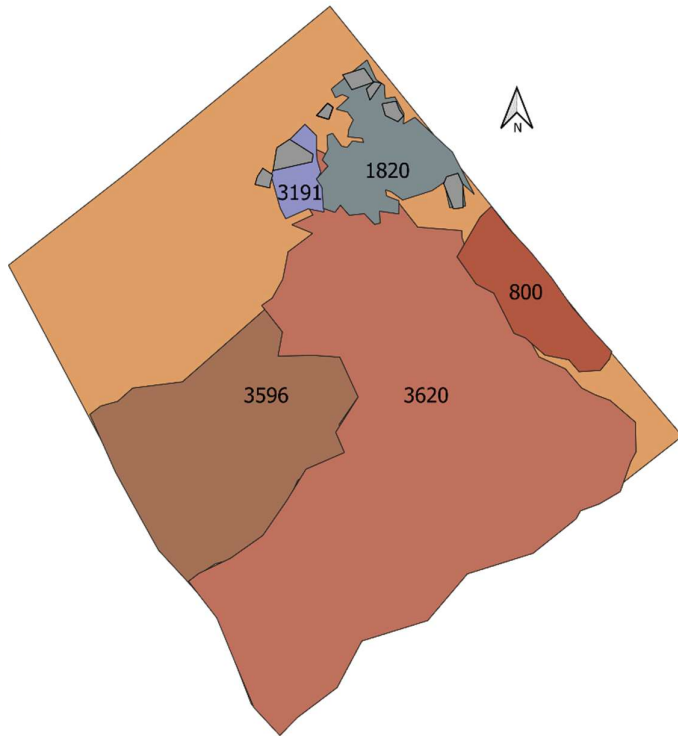
Fyrsta verkefni sumarsins á svæði A var að hreinsa svæðið, finna þau lög sem voru teiknuð inn á fyrra uppgraftartímabili og ákvarða afstöðu þeirra hvers til annars. Í norðaustur hluta svæðisins kom í ljós, líkt og talið hafði verið á seinasta uppgraftartímabili, að viðaröskulag [1626] lá efst, ofan á áfoksmoldarlagi [1676]. Sunnan við þess lög var lítið lag járnriks torfs [1802] á brún svæðis A og B sem lá ofan á blönduðu lagi áfoksmoldar og viðarösku [1734] en



Mynd 5: Teikning af svæðum A, B og C sumarið 2023 við lok vettvangsvinnu.



Mynd 6: Flæðirit yfir einingar á svæði A.



Mynd 7: Teikning af svæði A eins og það leit út við lok vettvangsvinnu 2023

Það lag reyndist öllu stærra en hægt hafði verið að sjá fyrir um sumarið og lá það yfir stærstum hluta svæðis A, að undanskildum norðaustur- og suðvesturhornum þess.

Í hornum svæðisins voru torfhleðslur [800] og [904] sem komu í ljós 2022. Torfhleðsla [904] var lítið brot í suðvesturhorni svæðisins sem bæði kom fremur illa undan vetri og reyndist mun þynnra en talið var 2022. Hleðslan var því grafinn upp þetta sumarið. Undir henni lá feitt, gulleit torflag [1705] en hluti þess hafði verið afhjúpaður sumarið 2022. Þetta lag innihélt mikið af járnútfellingum og viðarkolalínsum og lá ofan á blönduðu lagi viðarösku og guls torfs [1938]. Það lag lá svo ofan á blönduðu lagi [1734].

Í norðausturhorni svæðis A er torfhleðsla [800] og steinhrúga [1820]. Hvoru tveggja kom í ljós uppgraftartímabilið 2022 og var haldið áfram við leit að þeim lögum sem þessi tvö mannvirki liggja ofan á. Í tilviki torfhleðslunnar tókst það ekki en torfhrun [2558] fannst upp við hana og var það fjarlæggt. Líkt og kemur fram í áfangaskýrslu 2022 virtist steinhrúga [1820] ekki hafa byggingarlag. Við nánari athugun kom þó í ljós blanda fokmoldar og torfs milli steinanna. Þetta, ásamt steinum sem virðast vera í hleðslu sem komu í ljós þegar hafist var handa við að fjarlægja hrúguna, er túlkað sem svo að steinhrúgan sé hrun veggjar sem var

hlaðinn úr steini og torfi (sjá kafla 5.4.). Steinahrúgan var ekki fjarlægð að öllu leyti en undir henni kom í ljós dökkt viðaröskulag [3191].

Þegar blandað lag [1734] var fjarlægt komu í ljós lítil tvö lög undir því. Í suðausturhluta svæðisins kom í ljós viðaröskulag [2349] sem var mjög rakt og innihélt mikið af hálfkoluðum við. Undir því var blandað lag torfs, fokmoldar og viðarösku [2907] sem haldi meirihluta svæðis A til vesturs. Undir því var svo blandað lag torfs og fokmoldar [3620] en á mörkum þessara laga var nokkuð um óbrennda, unna viðarbúta.

Á vesturhluta svæðisins kom undan blönduðu lagi [1734] lítið, blá-grátt leirkennt lag með mikið af járnútfellingum. Undir því var viðaröskulag [2715] með mikið af viðarkolamolum sem haldi stærstan hluta vesturhluta svæðisins. Við lok uppgraftartímabils kom í ljós viðaröskulag [3596] þar undir. Skilur þetta seinasta lag sig frá laginu að ofan af því að vera öllu rakara, þéttara og svipar mjög til viðaröskulaga sem komið hafa fram á svæði C.

Við lok tímabilsins 2023 voru þessi lög sem þegar hafa verið rædd sem ekki náðist að grafa fram nema að hluta; blandað lag torfs og fokmoldar [3620], viðaröskulag [3596], viðaröskulag [3191], steinahrúga [1820] og torfveggur [800] (mynd 6).

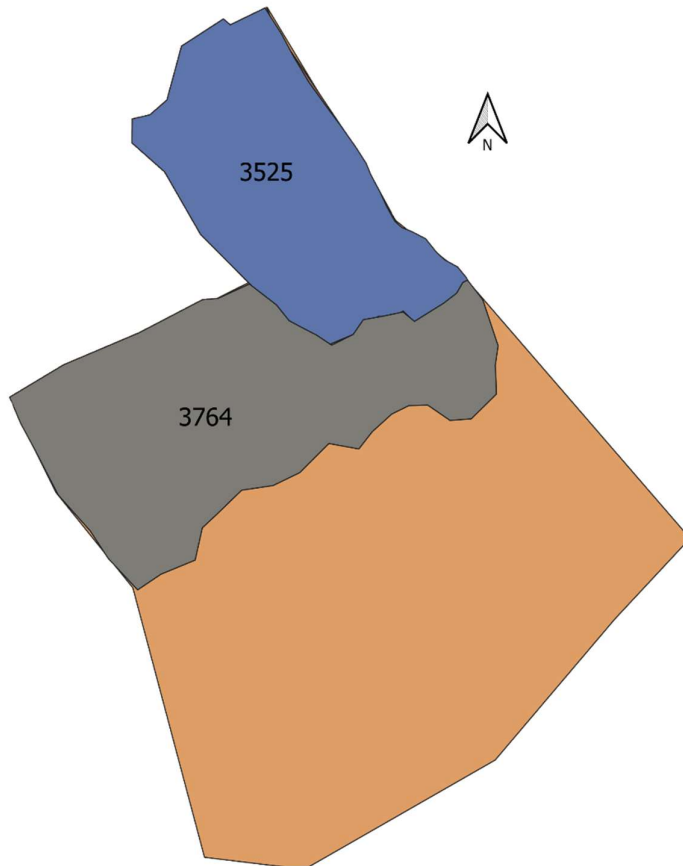
4.2. Svæði B og C

Í fyrstu viku uppgraftartímabilsins kom í ljós að ekki væri fýsilegt að grafa öskuhauginn á svæðum B og C í einingaraðferð, en slíkt hefði endað með tugi, ef ekki hundruði, einsleitra eininga viðarösku og torfs, og var hann því grafinn í flötum einingum þar sem hver eining var 10 sentimetrar að þykkt. Fékk efsta einingin í þessu kerfi númerið [1906] (sjá mynd 9).

Við upphaf uppgrafar voru mörk milli svæða B og C nokkuð skýr en, líkt og þegar hefur komið fram, þegar á leið runnu svæðin tvö saman þegar hæð yfirborðs á svæði C var grafin niður á sömu hæð og hæsti hluti svæðis B var. Þegar þessum áfanga var náð var komið fram við svæðin tvö sem eitt.

Öskuhaugurinn á svæði B og C var að mestu einsleitur með dökkri, rakri eða blautri viðarösku með mikið af járnútfellingum, þó nokkuð af morknum beinum, brenndum og óbrenndum. Milli óreglulegra laga af viðarösku voru torflög sem voru mjög fjölbreytt að lit, stærð og lögun. Líklegt er að þetta torf hafi verið lagt ofan á öskuhauginn þegar hann var enn í notkun til að hemja öskuna í roki.

Í seinustu viku uppgraftarins tók öskuhaugurinn þó að breytast þar sem hann lá hæst, þ.e. á austurhluta svæðis B. Byrjaði þar að koma fram leirkennt lag [3525], dökk grátt og grænt

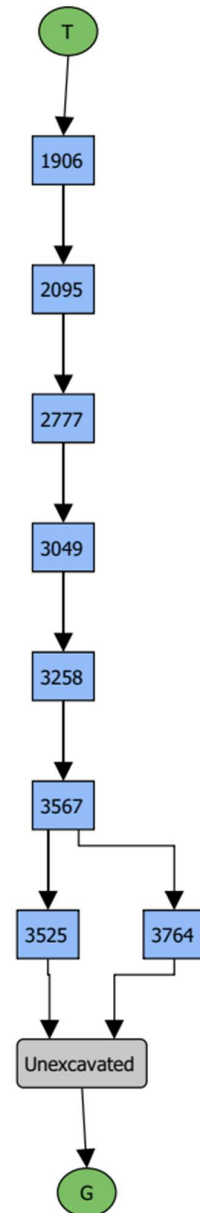


Mynd 8: Teikning af svæði BC eins og það leit út við lok vettvangsvinnu 2023.

að lit, með einstaka blá-, fjólublá- og hvítleitum linsum. Sunnan þessa lags var öskuhaugurinn enn til staðar og hlaut seinasta eining hans, sem grafin var, númerið [3764].

Þegar hér er komið við sögu var búið að grafa það djúpt að yfirborð svæðisins var innan við 20 sentimetra frá yfirborði grunnvatns. Eins og má skilja var yfirborð uppgrftarins því orðið mjög rakt og gerði blandan af vatni og viðarösku yfirborðið einnig mjög sleipt. Var þetta farið að skapa

hættu fyrir starfsfólk og vegna erfíðleika þess að lækka vatnsstöðuna var ákvörðun tekin um að hætta uppgrefti á svæðum B og C. Frá uppgraftartímabilinu 2022 er vitað að mannvistarlög er að finna að minnsta kosti 70 sentimetrum undir yfirborði grunnvatns. Bein (2023-30-245) úr neðsta lagi öskuhaugsins var sent í kolefnisaldursgreiningu og reyndist dýrið sem beinið kom úr hafa drepist á bilinu 1536-1635 með 55,4% vissu eða á bilinu 1460-1530 með 40% vissu (sjá viðauka 3). Við greiningu gjóskulaga 2023 fannst lag úr Veiðvötnum, sem féll 1477, neðst í austursniði svæðanna. Gefa þessar tvær aldursgreiningar til kynna að nokkur

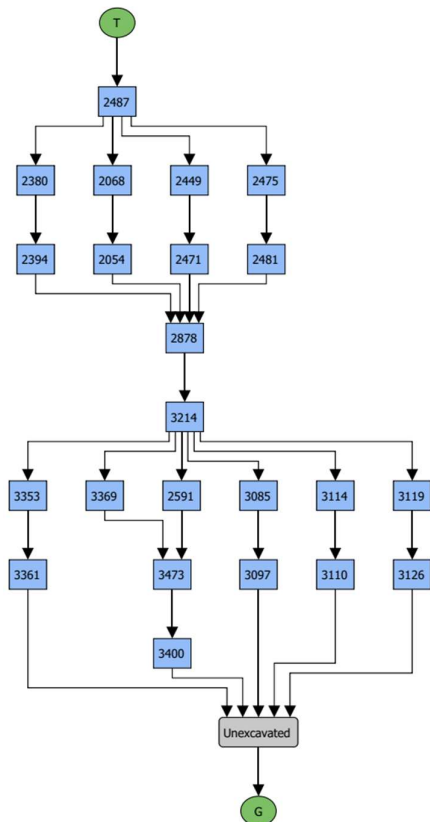


Mynd 9: Flæðirit yfir einingar á svæði BC.

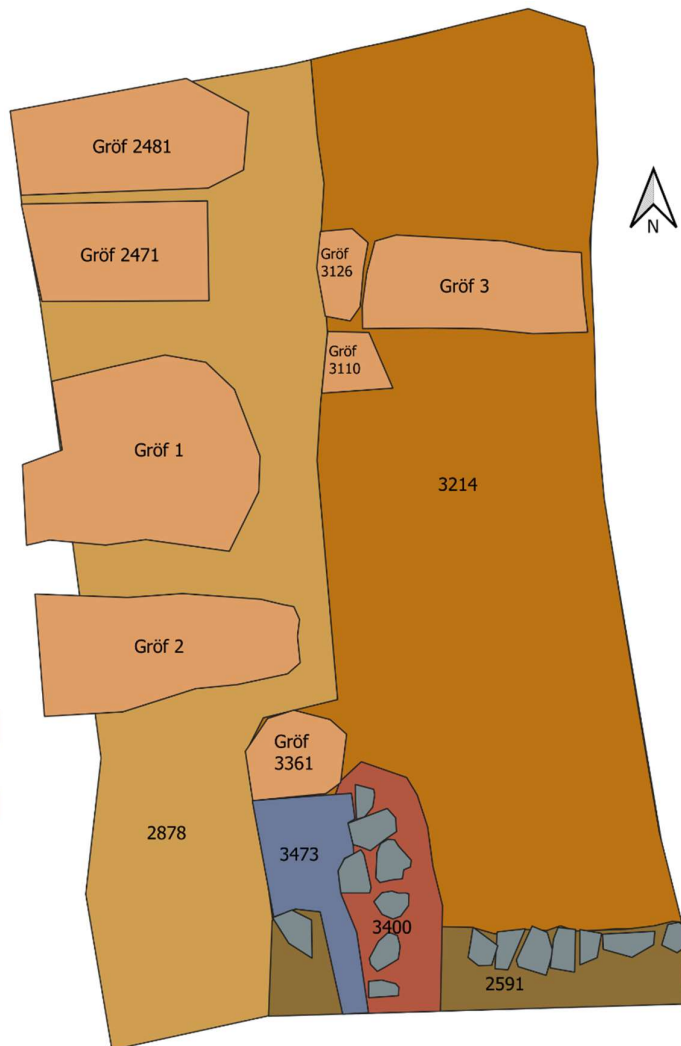
hluti öskuhaugsins sem grafinn var er frá klausturtíma, sem og öll lög in sem neðar liggja (sjá viðauka 1).

4.3. Svæði D

Innan steinsteypra veggja gamla kirkjugarðsins á Kirkjubæjarklaustri var ákveðið að taka skurð til þess að athuga hvort möguleg mannvirki sem komu í ljós á jarðsjármælingum þeim, sem getið verið var um í inngangi þessa kafla, væru raunverulega til staðar og þá hverskonar minjar væri þar að finna. Núverandi kirkjugarðsveggur var steypdur um 1940 og myndar ferning. Staðsetning og gerð hans byggir á ágiskun um það hvar hann hafði verið áður en jarðsjármælingarnar benda til þess að hann hafi verið hringlaga, sem uppgröfturinn styður (sjá kafla 5.5.). Var yfirborðslagið tekið ofan af með jarðgröfu sem svo var nýtt til að grafa í gegnum röð náttúrulegra laga [2487] undir yfirborðinu. Voru þessi lög, sem skiptust milli sands og fokmoldar, án nokkurra ummerkja um



Mynd 10: Flæðirit yfir einingar á svæði D.



Mynd 11: Teikning af svæði D eins og það leit út við lok vettvangsvinnu 2023

mannvist og var ákveðið að skrá þau sem eitt þar sem hvert lag var í mesta lagi tíu sentimetrar á þykkt og þessi röð hélst óbrotin niður á um eins metra dýpt.

Þegar komið var niður á þessa dýpt komu í ljós greinilegur niðurgröftur í botni skurðarins. Var ákveðið að stækka hann til að geta rannsakað niðurgröftinn og við það var skurðinum gefið heitið svæði D. Strax var ljóst að þessi niðurgröftur var efsta byrði grafar og þegar skurðurinn var stækkaður komu fleiri grafir í ljós. Grafirnar sáust allar vel þar sem fylling hveirrar og einnar þeirra var torfblandin fokmold á meðan yfirborð í kringum þær var sandur blandaður fokmold. Aðeins þrjár grafir á svæðinu voru grafnar upp og voru þær skráðar sem grafir 1 til 3. Fjórar grafanna sem komu í ljós voru í röð meðfram vestursniði svæðisins. Frá norðri til suðurs voru þetta gröf [2481] gröf [2471], þá gröf 1 [2054], og svo gröf 2 [2394] (frekar um þessar grafir má lesa í kafla 5.). Eftir að grafir 1 og 2 höfðu verið grafnar upp var ákveðið að opna ekki grafirnar norður af þeim og var svæðinu þá nokkurn veginn skipt í tvennt. Haldið var áfram að grafa niður austan og sunnan við grafirnar fjórar en svæðinu næst gröfunum hlíft.

Syðst á svæðinu kom í ljós röð steina sem virðist vera hluti af vegg [2591] (sjá kafla 5.5.). Upp að veggnum [2591] láu tvö náttúruleg lög, fyrst blandað lag sands og moldar [2878] og undir því fokmoldarlag [3214]. Gröf 3 [3097] kom fram undan þessu fokmoldarlagi, við austursnið svæðisins (frekar um gröfina má lesa í kafla 5.3.). Hluti þriggja annarra grafa komu í ljós á sama tíma, en allar lágu þær vestar en gröf 3. Gröf [3126] var í línu við gröf 3, fast vestan við hana. Gröf [3110] var í línu sunnan við gröf [3126]. Mestur hluti þessara tveggja grafa lá vestur undir þann hluta svæðisins sem ákveðið var að hlífa og út frá legu þeirra er líklegt að grafirnar vestan megin á svæðinu hafi raskað þessum gröfum (mynd 10).

Sunnarlega á svæðinu, nálægt veggnum [2591] kom fram seinasta gröfin [3361] sem fannst þetta uppgraftartímabilið. Sömu sögu er að segja um hana og grafirnar tvær á undan, aðeins lítill hluti þessarar grafar sást þar sem stærsti hluti hennar lá undir svæðinu sem hlíft var. Einnig undan fokmoldarlaginu [3214] komu fram nokkrir steinar sem fljótt varð ljóst að voru hluti af torfhruni [3369]. Miðað við legu þessa hruns er líklegt að því hafi verið ýtt út þegar gröf [3361] var tekin. Hrun þetta kom úr torfhleðslu [3400] (sjá kafla 5.6.) Upp að þessum vegg er dökkt, sendið mannvistarlag [3473] með fokmold, torflinsum og járnútfellingum. Þetta lag var skorið af gröfni [3361] til norðurs (sjá mynd 10). Hvorugur veggjanna eða mannvistarlagið sem liggur upp að eldri veggnum var grafið upp.

4.4. Skurður 1

Skurður 1 er sá sem rætt var um í inngangi þessa kafla sem tekinn var suðvestur af svæðum A, B og C (sjá mynd 1, bls. 6). Skurðurinn var 3 x 1,25 metrar að flatarmáli, snéri



Mynd 12: Skurður 1. Í botni hans má sjá vatn.

suðaustur og varð

mest um 1,5 metrar að dýpt. Skurðurinn var allur grafinn með jarðgröfu. Undir þunnu yfirborðslagi var komið niður á sandlag sem var samfleytt niður á botn skurðarins en á mesta dýpi hans tók vatn að renna í hann og fylla botn hans (sjá mynd 12). Við það var ákveðið að halda ekki áfram að grafa á þessu svæði og var skurðinum lokað aftur samdægurs. Engin mannvistarlög fundust honum.

5. Lýsing mannvirkja

Sumarið 2023 voru grafnar upp þrjár grafir og jafnmörg brot annarra mannvirkja. Verður hér fjallað stuttlega um hvert mannvirki fyrir sig.

5.1. Gröf 1

Gröf 1 var sú sem kom fyrst í ljós á svæði D en greinilegt holrými var ofarlega í grafarfyllingunni (mynd 13). Þegar grafið var ofan af kistunni í gröfinni komu fljótlega í ljós fleiri kistur upp við hana. Í fyrstu var talið að hér væri mögulega fundin ein af þeim fjöldagröfum sem teknar voru í tíð



Mynd 13: Gröf 1 áður en hún var grafin upp. Sjá má þar sem jörðin hefur tekið að falla í holrýmið fyrir miðri mynd.

Móðuharðindanna þar sem sex til tíu manns voru greftraðir í einu (Jón Steingrímsson, 1907-1915, bls. 39). Við nánari athugun kom þó í ljós að svo var ekki heldur var um að ræða grafreit þar sem greftrað hefur verið í langan tíma og grafir teknar hver ofan í aðra. Kisturnar sem sást í voru fremur illa farnar, samfallnar og viðurinn fremur morkinn.

Kistan sem fyrst var komið niður á var opnuð og grafin upp. Því miður reyndist varðveisla beina mjög slæm og aðeins reyndist mögulegt að varðveita nokkrar tennur úr þessari gröf. Gjóskulagarannsóknir leiða líkur að því að þessi gröf sé frá 19. öld (sjá viðauka 1).

5.2. Gröf 2

Gröf 2 var staðsett sunnan við gröf 1 (mynd 14). Ákveðið var að grafa hana upp þar sem hún, líkt og gröf 1, var öll innan svæðis D en grafirnar norðan grafar 1 voru að stórum hluta utan svæðisins. Í gröfinni var komið niður á kistu sem hafði fallið saman. Þegar hún var opnuð fundust örlitlar líkamsleifar sem flestar voru mjög morknar og mynduðu gula, feita skán innan á



Mynd 14: Gröf 2 áður en hún var grafin upp. Sjá má gröf 1 hægra megin á myndinni.

hluta kistunnar. Mikil bleyta var í henni, líkt og annarsstaðar á uppgraftarsvæðinu á Kirkjubæjarklaustri, sem er orsök slæmra varðveisluskilyrða. Þó tókst að finna einstaka tennur sem höfðu varðveist.

Líkt og með gröf 2 leiða gjóskulagarannsóknir líkur að því að þessi gröf sé frá 19. öld (sjá viðauka 1).

5.3. Gröf 3

Gröf 3 kom fram austan við gröf 1 á þeim hluta svæðis D þar sem haldið var áfram að grafa dýpra þegar hluta svæðisins var hlíft, líkt og fram kemur í kafla 4.3. Svæði D. Yfirborð þessarar grafar kom fram dýpra en aðrar grafir sem fundust á svæði D (mynd 15). Var ákveðið að grafa hana upp með von um að hér væri gröf frá klausturtíma. Gjóskulagarannsóknir sem fram fóru seinasta dag uppgraftartímabilsins styðja þessi túlkun hins vegar ekki (sjá viðauka 1).

Þegar gröfin var opnuð fundust aðeins örlitlar flísar af morknum viði og holrými sem fullt var af vatni. Örlitlar vísbendingar voru um líkamsleifar í formi þunnrar slikju feits guls efnis sem ekki var hægt að varðveita.



Mynd 15: Gröf 3 áður en hún var grafin upp.

5.4. Torfhleðsla [800] og steinahrúga [1820]

Flest það sem kemur fram um torfhleðslu [800] á svæði A í áfangaskýrslunni fyrir uppgraftartímabilið 2022 á ennþá við þetta árið (Jakob Orri Jónsson o.fl., 2023, bls. 21). Mesta breidd hleðslunnar sem sést er um 2,14 metrar en ekki er hægt að segja til um raunverulega breidd hennar þar sem aðeins hluti hennar sést inn á svæði A. Hleðslan virðist vera annaðhvort horn byggingar eða garðlag sem stefnir norðvestur-suðaustur og liggur því að öllum líkindum undir steyptan nútíma vegg um gamla kirkjugarðinn.

Eftir þetta uppgraftartímabil virðist líklegt að um garðlag sé að ræða þar sem lagið sem kallað er steinahrúga [1820] hefur verið staðfest sem hrun úr grjóthleðslu, þó hún hafi verið óregluleg og eflaust frekar hroðvirkisleg. Líklegt er að þar sem grjóthleðslan sé hafi verið op á garðlaginu eða veggnum sem fyllt hefur verið upp í. Hvers vegna valið var að fylla upp í hann með grjóti fremur en bara torfi er erfitt að segja án þess að stækka uppgraftarsvæðið



Mynd 17: Steinahrúga [1820].

Mynd 16: Torfhleðsla [800]. Sjá má steina úr steinahrúgu [1820] vinstra megin á myndinni.

töluvert, sem einnig myndi kalla á að steypiti veggurinn og tré sem standa í kirkjugarðinum verði fjarlægð.

Miðað við þá gripi sem hafa komið upp í kringum þessa hleðslu má tímasetja hana til 16. eða 17. aldar. Tengist þetta mannvirki að öllum líkindum athöfnum á bænum Kirkjubæ fremur en kirkjunni á staðnum.

5.5. Kirkjugarðsveggur [2591]

Nærri suðursniði svæðis D kom í ljós röð steina sem stefndu austur-vestur og náðu yfir um helming svæðisins. Mjög greinilegt var að þessir steinar höfðu verið lagðir niður sem hluti af mannvirki og gaf hleðsla þeirra til kynna að hin úthlið veggisins sé fyrir utan svæði D. Aðeins ein röð steina var til staðar, þ.e.a.s. engir steinar lágu undir eða ofan á steinaröðinni, og efni veggisins sem þeir voru hluti af var ekki vel greinanlegt frá fokmold náttúrulegra laga í kring. Hefur því verið fremur lélegt torf í veggnum, eða þá að honum hafi verið hróflað upp á staðnum.

Talið er að þessi veggur [2591] séu leifar veggjar sem hlaðinn var umhverfis kirkjugarðinn á Kirkjubæjarklaustri eftir að klaustrinu var lokað. Styður gjóskulagagreining við þessa túlkun en hún bendir til að veggurinn hafi verið hlaðinn á 17. öld (sjá viðauka 1) og þá mjög líklega til að fylgja konunglegri tilskipun frá 1560 sem snéri að því að minnka kirkjur á klausturstöðum (DI XIII, bls. 480-481). Allar grafirnar sem komu í ljós þetta sumar voru



Mynd 18: Kirkjugarðsveggur [2591].

innan þessa veggjar. Þær eru annarsvegar frá því fyrir 1755 og hinsvegar frá því eftir 1845 en kirkjan á Kirkjubæjarklaustri var flutt á Prestbakka 1859.

5.6. Torfhleðsla [3400]

Torfhleðsla [3400] á svæði D kom í ljós seint á uppgraftartímabilinu og virðist vera leifar torf- og grjóthlaðins veggs sem hefur stefnu norður-suður, þvert á torfvegg kirkjugarðsins [2591] sem liggur ofan á þessum vegg. Efst í þessari hleðslu eru steinar, umkringdir stífu rauðleitu torfi blandað fokmold en torfið verður litríkara, ljósar og



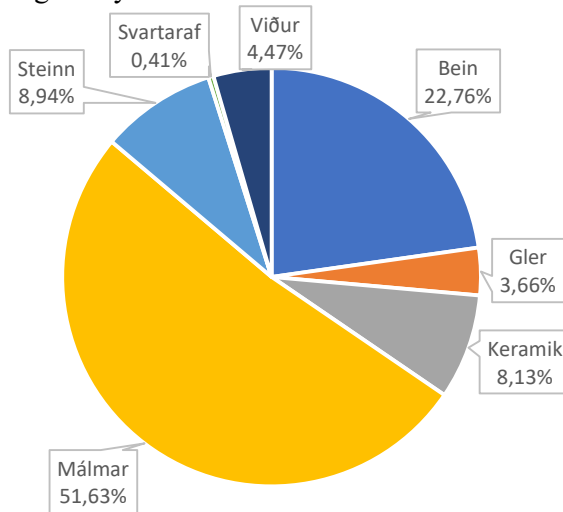
Mynd 19: Torfhleðsla [3400].

mýkra með rauðum, gulum og kremuðum skellum neðar. Veggurinn var ekki grafinn upp en merki eru um meira grjót neðar.

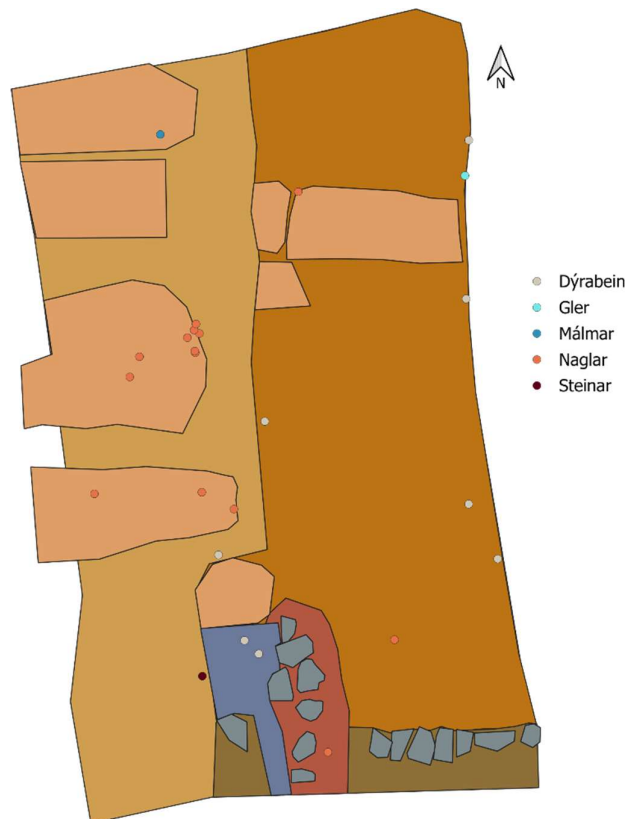
Þessi hleðsla er greinilega nokkuð eldri en veggurinn [2591] sem liggur ofan á honum og sýndi gjóskulagagreining fram á að milli þeirra eru tvö jafnfallin lög gjósku, bæði úr Kötlugosum, annað frá 1625 en hitt frá um 1500 (sjá viðauka 1). Er þessi hleðsla því frá klausturtíma en greinilegt er að það mannvirki sem hún hefur tilheyrt hefur verið raskað af seinni tíma gröfum. Ekki verður sagt út frá því litla broti sem var afhjúpað hver tilgangur mannvirkisins var en alls ekki er ómögulegt að hér sé horn eldhúss þess sem leitað hefur verið á öðrum uppgraftarsvæðum þessi seinustu tvö uppgraftartímabil.

6. Fundir

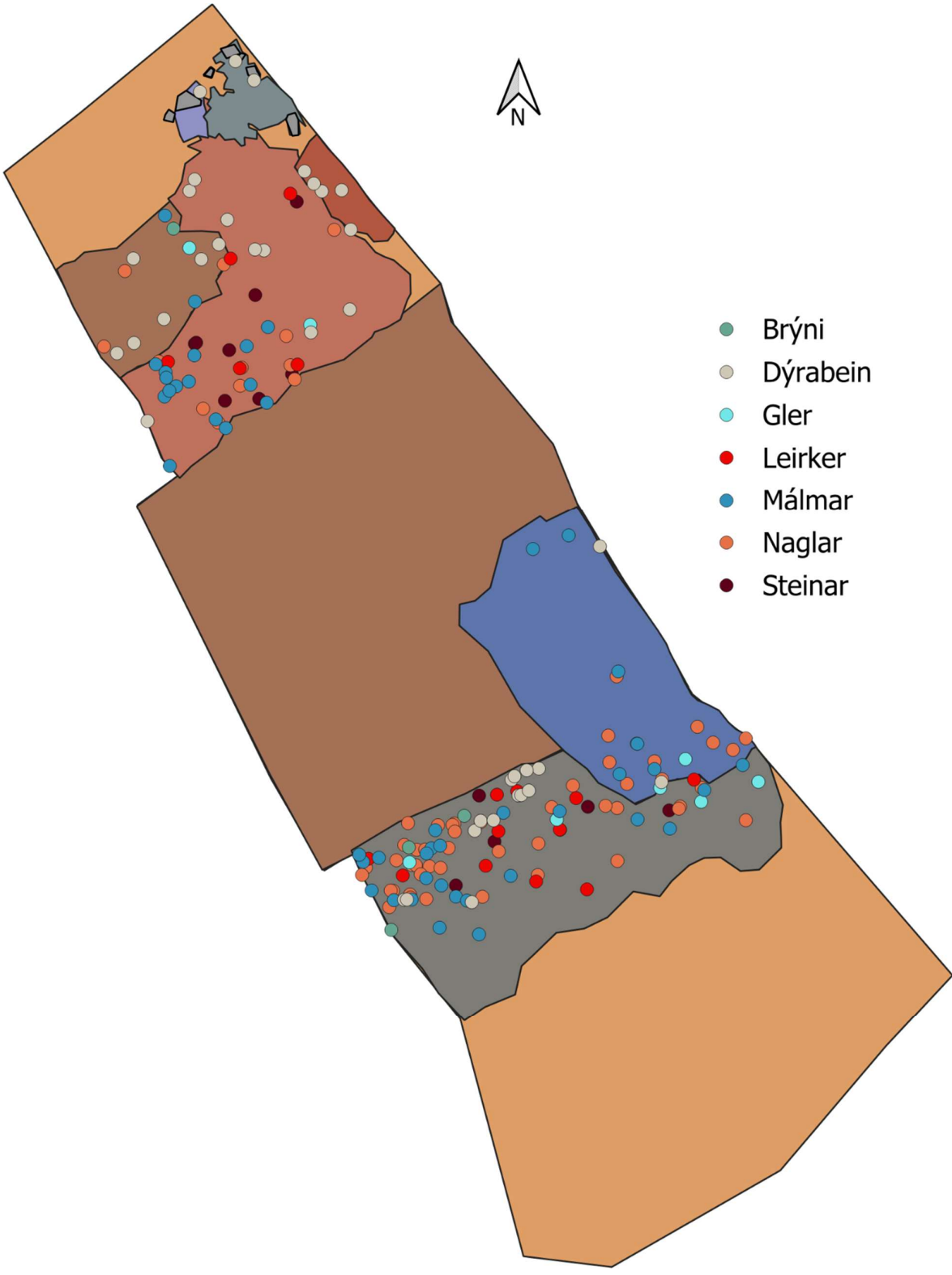
Alls voru skráð 260 fundarnúmer á Kirkjubæjarklaustri sumarið 2023, en af þeim var ellefu númerum eytt og þrjú voru fyrir jarðvegssýni. Af þeim 246 númerum sem eftir stóðu voru 127 númer fyrir málma, 58 fundarnúmer voru fyrir bein, 23 fyrir steina, 20 fyrir keramik, ellefu fyrir við, níu fyrir gler og eitt fyrir svartaraf.



Mynd 20: Skífurit með hlutföllum gripaflokka eftir fjölda.



Mynd 21: Kort yfir fundi á svæði D.



Mynd 22: Kort yfir fundi á svæðum A, B og C.

6.1. Bein

Alls voru 56 fundarnúmer skráð fyrir bein, þar af voru 47 skráð sem dýrabein og níu sem mannabein. Dýrabeinin voru greind til 107 einstaklinga, hið minnsta, en varðveisla beina var mjög léleg. Var stærstur hluti dýrabeinanna greindur sem sauðfé eða geitur (40,5%) eða meðalstórri spendýra (33,8%). Einnig var að finna önnur landdýr, nautgripi og hesta, en aðeins eitt fiskibein fannst. Virðist því sem svo að mest sé um að ræða leifar matarræðis sem byggir helst á sauðfé, þó að mögulegt sé að fiskibein hafi grotnað í jörðu og finnast því ekki. Frekar má lesa um dýrabeinagreiningar í viðauka 2.

Mannabeinin sem safnað var voru skráð á sjö fundarnúmer og voru í heildina 15 tennur. Þegar þetta er ritað hafa ekki farið fram greiningar á þessum tönnum.

6.2. Gler

Átta fundarnúmer voru fyrir gler. Tvö virðast vera brot úr sama glerílatinu, litlum, skreyttum bikar (2023-30-64 og -94) en auk þessara brota var eitt í viðbót sem er úr gler ílát, blátt brot með örlytlum sveig (2023-30-206). Ein glerperla fannst og er hún svört, ílöng með hvítu munstri (2023-30-243, sjá mynd 23). Þrjú fundarnúmer eru rúðugler og eitt er brot brennds glers (2023-30-43).



Mynd 23: Glerperla (2023-30-243).

6.3. Keramik

Skráð fundarnúmer fyrir keramik voru 20 en allt voru það leirkersbrot, í heildina 29 brot. Eitt brot var hvítur jarðleir með grænan blýglerung (2023-30-83, sjá mynd 24) en öll önnur brot voru annaðhvort blýglerjaður rauður jarðleir eða steinleir. Hægt var að greina fjögur ílát meðal brotanna, eitt steinleirsílát, líklega kannu, tvö rauðleirsílát, annað þrífóta pottur og hitt kannu, og að lokum ílát úr hvíta leirnum en form þess er óvíst.

Öll leirkersbrot sem fundust þetta sumarið hafa mjög breiðan framreiðslutíma, frá 13. öld og allt fram til loka þeirrar 19. Það að yngri og skreyttar leirkersgerðir hafi ekki fundist meðal þeirra, t.d. verskmiðjuframleiddur jarðleir, tinglerjaður jarðleir og hornmálaður rauðleir, bendir til að safnið sé að stærstum hluta frá fyrri hluta 17. aldar eða þeirri 16. Gjóskulagagreiningar sem fóru á seinasta degi uppgrftar



Mynd 24: Hvítt jarðleirsbrot með grænum blýglerung (2023-30-83).

á svæði BC sýndi fram á að gjóskulag sem líklega er V-1477 er til staðar neðst á svæðinu sem styður við þessa greiningu (sjá viðauka 1).

6.4. Málmar

Fundarhópurinn málmar er samsettur af öllum málmfundum sem skráðir voru sumarið 2023. Af þeim 127 númerum sem skráðir voru sem málmar hafa 13 verið efnagreindir, allt gripir sem hafa óræða sjónræna greiningu. Enginn þessara 13 funda voru hreinir málmar heldur allt mismikið blandaðir. Af þeim var járn í meirihluta blöndunnar í sjö tilvikum, kopar í þremur, blý í tveimur og tin í einu.

Fundarnúmer sem skráð eru sem ógreinileg brot eru 30 en önnur var hægt að greina til gripagerðar. Þar af voru naglar langt um flestir, með 76 númer, þá fundust fjórar þynnur, þar af ein með nagla í gegn (2023-30-99), þrjár hnifar, þrjár festingar ýmiskonar, tvær lamir og tvö



Mynd 26: Klæðismerki með illgreinanlegu merki (2023-30-84).

klæðismerki, annað ómerkt (2023-30-77) en hitt með illgreinanlegu merki (2023-30-84, sjá mynd 26). Aðrir gripir voru stakir en þar er hnappur (2023-30-31), lykill (2023-30-249, sjá mynd 25), öngull (2023-30-135), fatakrækja (2023-30-227), lítil stöng, líklegast óunnið hráefni (2023-30-90), einn þunnur diskur með naglagati, líklegast nýtt sem skinna (2023-30-120), og eitt brot (2023-30-6) sem líklega er annaðhvort brún málmílláts, úr disk eða breiðum potti, eða illa farinn hnífur.



Mynd 25: Lykill (2023-30-249).

6.5. Steinar

Fundarnúmer fyrir steina sem safnað var voru 23. Þrettán af þessum fundum voru steinar sem ekki voru gripir en eiga ekki uppruna sinn á Kirkjubæjarklaustri. Þetta voru, meðal annars, jaspis (2023-30-203), hvítur steinn sem ekki hefur verið greindur, líklega kvarts eða kalsít (2023-30-193), hrafninn (2023-30-164) og fjórir vikurmolar. Þar að auki var einn vikurmoli sem greinilega hafði verið unninn, líklega til að slípa málm, bókfell eða þrífa potta (2023-30-



Mynd 28: Unninn vikurmoli (2023-30-197).



Mynd 27: Kvarts perla (2023-30-200).

197, sjá mynd 27). Tveir snældusnúðar fundust, annar stór og brotinn (2023-30-134) og hinn lítill (2023-30-236). Helmingur sexkantaðrar perlu úr glæru kvasi fannst, en slíkar perlur hafa væntanlega verið festar á enda reima á fatnaði, svo sem skikkjum og hettum, en einnig er mögulegt að hér sé um snældusnúð nýttur til að búa til mjög fínan þráð (2023-30-200, sjá mynd 28). Að seinustu fundust sex brýni.

6.6. Svartaraf

Einn gripur fannst sem skráður var sem svartaraf en það var perla, brotin í helming (2023-30-11, sjá mynd 29).

6.7. Viður

Ellefu númer voru skráð í fundarskrá sem viður. Var eitt viðarnagli úr kistu í gröf 2 (2023-30-116). Þrjú fundarnúmer frá svæði C voru greinilega unninn vinnur með koparnöglum (2023-30-57, -93 og -96). Önnur fundarnúmer voru fyrir unnin við. Ekki hafa fram greiningar á viðnum að svo stöddu.



Mynd 29: Svartarafsperla (2023-30-11).

7. Landslag, gróður og jarðgrunnur

Svæði A, B og C eru staðsett innan túns sem ekki hefur verið nýtt um nokkurn tíma en svæði D er innan steypis garðs sem umlykur gamla kirkjugarð staðarins. Þar fyrir innan er grasflöt sem reglulega er slegin en meðfram garðinum eru birkitré sem plantað var þegar hann var steypur um miðja síðustu öld. Undir grasflötinni eru grafir sem hafa verið sléttaðar út. Kirkjugarðurinn var í notkun til 1859 er ákveðið var að flytja kirkjuna að Prestsbakka, fyrir

utan afmarkað svæði innan hans sem verið notaður sem fjölskyldugrafreitir landeigenda á 20. öld.

Stærstur hluti túnsins á svæði A, B og C myndar þríhyrnt svæði sem afmarkast til austurs af gamla kirkjugarðinum en til norðurs, vesturs og suðurs af malbikuðum götum. Túnið er nokkuð þýft en yfirborðslög eru mjög sandkennd, allt þar til kemur niður að lagi áfoksmoldar með járnútfellingum, sem skráð var undir númerinu [258] sumarið 2022. Heimamenn tjáðu fornleifafræðingum við uppgröft að þetta tún hefði verið mýri fyrir um hálfri öld eða svo og þekkt sem Kirkjumýri eða Klausturmýri sem skýrir það vel hve járnrikur jarðvegurinn er en járnútfellingar og járnrik lög virðast vera helstu náttúrulegu jarðlögin sem er að finna á þessu svæði. Hefur járníð í mörgum tilfellum einnig smeygt sér inn í mannvistarlög.

Á Kirkjubæjarklaustri hefur átt sér stað mikil jarðvegsþykknun í áranna rás en um 1 til 1,5 metrar voru niður á mannvistarlög sem ná niður fyrir 4 metra dýpi undir yfirborði. Líkt og fyrr getur, liggur grunnvatn einnig mjög hátt á Kirkjubæjarklaustri.

8. Miðlun

Ljósmyndum og upplýsingum um uppgröftinn var deilt á Facebook síðu rannsóknarinnar *Fornleifarannsókn: Benediktínarklaustur á Íslandi / Benedictines in Iceland* og á Instagram síðu hennar, *benedictines_fornleifarannsókn*, á meðan uppgreftinum stóð og vinnu tengdum honum eftir að vettvangsvinnu lauk. Er þannig reynt að ná til breiðs hóps fólks, almennings jafnt sem fornleifafræðinga. Skýrsla þessi mun vera birt í opnum aðgangi á heimasíðu verkefnisins *Samspil manns og náttúru – Between Man and Nature* (bmn.hi.is).

9. Túlkun og framhald rannsókna

Niðurstöður uppgrafnarins þetta sumarið eru, að vissu leyti, vonbrigði. Öskuhaugurinn á svæðum B og C reyndist, byggt á gjóskulagarannsóknunum og kolefnisaldursgreiningum, eiga uppruna sinn á klausturtíma en mikill hluti hans sem er frá þeim tíma liggur undir grunnvatnsborði. Reyndist því ekki fýsilegt að grafa þann hluta hans upp og verður ekki nema með mikilli fyrirhöfn. Þær minjar sem grafnar voru upp á svæði A voru allar yngri en klausturtími og tengjast að öllum líkindum bænum en ekki kirkjunni í Kirkjubæ. Torfhleðsla [3400] eru einu byggingarleifarnar sem hafa verið grafnar fram sem hægt er að tímasetja til klausturtíma en er illa farin af raski frá seinni tímum, þá helst yngri gröfum.

Eftir vinnu sumarsins er ljóst að rannsóknum á minjum frá því fyrir Veiðivatnagosið 1477 fylgja mikil vandamál, helst tengd vatnabúskap á staðnum en einnig dýpt minjanna og sendnum jarðveginum. Samspil þessara þátta gerir uppgröft á Kirkjubæjarklaustri erfiða, flókna og kallar á vel skipulagða nálgun á framtíðar uppgröft. Því miður verður ekki hægt að fara í slíka vinnu í tengslum við verkefnið *Samspil manns og náttúru* og verður uppgráftartímabilið 2023 því það seinasta á Kirkjubæjarklaustri að sinni.

Heimildaskrá

- Bjarni F. Einarsson. (2000). *Kirkjubær : Klaustur og umhverfisaðstæður : Prufuholur við gamla bæjar- og klausturstæði Kirkjubæjar*. Fornleifafræðistofan.
- DI: *Íslensk fornbréfasafn XIII*. (1933–1939). Hið íslenska bókmenntafélag.
- Jakob Orri Jónsson, Svavar Nielsson og Steinunn Kristjánsdóttir. (2023). *Rannsókn á rústum nunnuklaustursins í Kirkjubæ : Áfangaskýrsla 2022*. Háskóli Íslands.
- Jón Kristinn Einarsson. (2022). *Jón Steingrímsson og Skaftáreldar*. Sögufélag.
- Jón Steingrímsson. (1907-1915). Fullkomið skrif um Síðueld. *Safn til sögu Íslands og íslenskra bókmenta að fornu og nýju*, 4. Bindi, bls. 1–57.
- Kristján Mímisson og Bjarni F. Einarsson. (2002). *Rannsókn á rústum nunnuklaustursins á Kirkjubæ : Skýrsla I : Rannsóknaruppgröftur sumarið 2002*. Fornleifafræðistofan.
- Kristján Mímisson og Bjarni F. Einarsson. (2006). *Rannsókn á rústum nunnuklaustursins á Kirkjubæ : Áfangaskýrsla 2006 til stjórnar Kristnihátíðarsjóðs*. Fornleifafræðistofan.
- Kristján Mímisson og Bjarni F. Einarsson. (2009). „Ora et labora“ : Efnisveruleiki klausturlífs á Kirkjubæjarklaustri. Í Guðmundur Ólafsson og Steinunn Kristjánsdóttir (ritstj.) *Endurfundir : Fornleifarannsóknir styrktar af Kristnihátíðarsjóði 2001–2005*. Þjóðminjasafn Íslands.
- Kristján Mímisson, Bjarni F. Einarsson og Sandra Sif Einarsdóttir. (2004). *Rannsókn á rústum nunnuklaustursins á Kirkjubæ : Skýrsla III : Rannsóknaruppgröftur, sumarið 2004*. Fornleifafræðistofan.
- Kristján Mímisson, Bjarni F. Einarsson og Sandra Sif Einarsdóttir. (2005). *Rannsókn á rústum nunnuklaustursins á Kirkjubæ : Skýrsla IV : Rannsóknaruppgröftur, sumarið 2005*. Fornleifafræðistofan.
- Steinunn Kristjánsdóttir. (2017). *Leitin að klaustrunum : Klausturhald á Íslandi í fimm aldir*. Sögufélag.
- Steinunn Kristjánsdóttir. (2021). Lokun íslensku miðaldaklaustranna. *Ritröð Guðfræðistofnunar 53/2021*, bls. 74–96.
- Steinunn Kristjánsdóttir. (2023). The Abbesses of Iceland. *Religions*, 14, 533. <https://doi.org/10.3390/rel14040533>.

Jarðlagaskrá

Svæði A

Öskulög

[1938] Blandað viðaröskulag

Blandað lag viðarösku og gulleitss torfs. Einstaka smásteinar og járnútfellingar. Lá undir og er blandað við feitt, gulleit torflag [1705] sem kom fram 2022.

[2349] Viðaröskulag

Lítið dökkt viðaröskulag, mjög rakt og þétt. Innihélt mikið af hálfkoluðum við. Lá undir blönduðu lagi [1734].

[2715] Viðaröskulag

Dökkt viðaröskulag með mikið af viðarkolum. Innihélt einstaka morkin bein, járnútfellingar, brennd bein og dýratennur. Einnig innihélt lagið töluvert af hálkoluðum við.

[3191] Viðaröskulag

Grátt viðaröskulag með dekkri öskulinsum. Innihélt mikið af morknum beinum og rótum, með nokkuð af stórum járnútfellingum og lítið af smásteinum og viðarkolamolum. Liggur undir steinahrúguna [1820].

[3596] Öskulag

Þetta dökka viðaröskulag er mjög rakt. Það inniheldur brennt bein og óbrenndan við, bæði unninn og óunninn. Þetta viðaröskulag svipar mjög til laga á svæði C.

Torflög

[2558] Torfhrun

Torfhrun úr vegg [800], blandað sandi og fokmold.

[2695] Torfveggur

Endurmæling af torfvegg [800] frá 2022. Appelsínugul-brúnn torfveggur sem virðist vera horn veggjar er liggur vestur út fyrir mörk uppgraftarsvæðis.

[2907] Blandað torflag

Blandað lag fokmoldar, torfs, viðarösku og sands sem lá upp að öskulagi [2715]. Lagið huldi stærstan hluta svæðis A. Innihélt járnútfellingar, rætur og smásteina, ásamt nokkuð af brenndum og morknum beinum. Á mörkum þessa lags og blandaðs torflags [3620] var nokkuð af unnum, óbrenndum viðarbútum.

[2915] Torfveggur

Endurmæling af torfvegg [904] frá 2022. Appelsínugul-brúnt torf, mjúkt og mjög þunnt. Lá ofan á feitu torflagi [1705].

[3620] Blandað torflag

Blandað lag fokmoldar og dökks torfs. Lagið var mjög sendið meðfram vestur sniði svæðis A. Innihélt járnútfellingar og morkin bein sem ekki var hægt að safna ásamt einstaka smásteinum og viðarkolamolum.

Önnur Mannvistarlög

[1971] Blandað lag fokmoldar og viðarkolaösku

Endurmæling á [1734]. Grá-brúnt fokmoldarlag mjög blandað viðarkolaösku, Lagið er mjög þétt með mikið af járnútfellingum og viðarkolamolum með einstaka smásteinum. Hilur stærstan hluta svæðis A.

[2332] Feitt, gulleit mannvistarlag

Endurmæling af [1705] frá 2022. Feitt, þétt, tyrfið lag, gulleitt með mikið af járnútfellingum og viðarkolalinsum. Liggur undir torfvegg [904] í suðvestur horni svæðis A.

[2453] Leirkennt mannvistarlag

Blá-grátt lag með mikið af járnútfellingum. Lagið var mjög leirkennt, mjúkt og rakt. Sýni var tekið úr laginu.

[3141] Hrun úr steinhlöðnum vegg

Endurmæling á steinhrúgu [1820] frá 2022. Hrúga steina í mismunandi stærðum (allt að c. 25 cm á kant) og lögun sem lágu í hrúgu í norðvestur horni svæðis A. Milli steinanna var blanda fokmoldar og torfs með mikið af rótum og sem innihélt einstaka járnútfellingu og morkin bein. Torfið milli steinanna svipar nokkuð til torfs í vegg [800] og virðist steinarnir vera hrun úr hlöðnum steinvegg þrátt fyrir ólögulega steina.

Svæði BC

Öskulög [1906], [2095], [2777], [3049], [3258], og [3567]

Þessi öskuleg eru þau sem grafin voru upp sumarið 2023. Þar sem þau voru mjög einsleit var hverri einingu ekki lýst sérstaklega. Öll voru lögin dökk, rök viðaraska með mikið af járnútfellingum og þó nokkuð af morknum beinum, brenndum og óbrenndum. Milli óreglulegra laga af viðarösku voru torflög sem voru mjög fjölbreytt að lit, stærð og lögun. Líklegt er að þetta torf hafi varið lagt niður ofan á öskuhauginn þegar hann var enn í notkun til að hemja öskuna í roki.

[3764] Öskulag

Þetta öskulag var það seinasta sem skráð var sumarið 2023. Svipaði það að mestu til laganna fyrir ofan, dökkt viðaröskulag með járnútfellingum og nokkuð af brenndum beinum, en skar sig úr að því hve blautt það var.

[3525] Leirkennt mannvistarlag

Þétt, marglitt lag sem var mjög leirkennt. Að mestu dökk grátt og grænt að lit með bláum, fjólubláum og hvítleitum linsum. Líklega að stórum hluta lífrænt.

Svæði D

Náttúruleg lög

[2487] Sandlag

Náttúrulegt sandlag undir yfirborði og var lítil aðgreining á milli þessa lags og yfirborðslags. Lagið samanstóð af fleiri sand- og moldarlögum sem voru of þunn til að skilja á milli þeirra. Öll voru þessi minni lög vindborin.

[2878] Sandlag

Náttúrulegt sandlag. Í raun var lítið sem aðgreinir þetta lag frá efra sandlagi [2487] en milli þeirra er greinileg mannvist. Líkt og efra sandlagið [2487] samanstóð þetta af fleiri sand og moldarlögum sem voru mjög þunn og öll vindborin.

[3214] Fokmoldarlag

Náttúrulegt fokmoldarlag undir sandlagi [2878] sem sker sig frá fyrri náttúrulegum lögum fyrir að vera fokmold með sandlinsum fremur en þunn lög af sandi og fokmold.

Torflög

[2591] Kirkjugarðsveggur

Veggur á suðurhluta D svæðis sem liggur austur-vestur og út af svæðinu, aðeins um helmingur breiddar hans er innan svæðisins. Ekki er augljóst torf í veggnum en efni hans virðist helst vera brún fokmold. Steinaröð í innri útlínu hans er þó augljós. Mögulega hefur honum verið hróflað upp og steinarnir þá aðeins í grunnlínu hans. Veggur um kirkjugarðinn. Aðeins grafinn upp að hluta.

[3369] Torfhrun

Torfhrun úr vegg [3400], mögulega ýtt út þegar gröf [3361] var tekin, en hún virðist hafa skorið vegginn. Í hruninu voru hleðslusteinar ekki ólíkir þeim sem eru í veggnum. Lagið var fremur dökkt, appelsínugult, brúnt og rautt með miklu magni járnútfellinga. Af öðru leyti mjög svipað veggnum.

[3400] Torfveggur

Torfveggur sem snýr, nánast rétt, í norður-suður. Mögulega er um tvo fasa að ræða en efst er torfið í veggnum brúnt og rautt, en neðar er það öllu litríkara, ljóst, með kremuðum, rauðum og gulum skellum. Þar er torfið öllu mýkra en ofar er það stífar, blandað fokmold og eru hleðslusteinar í efstu lögunum. Liggur undir og þvert á kirkjugarðsvegginn [2591]. Ekki grafinn upp.

Önnur mannvistarlög

[2054] Grafar fylling í gröf 1

Fylling grafar 1 [2068]. Hluti fyllingar var hruninn inn og myndaði hringlaga op á yfirborði. Þegar byrjað var að kanna holuna kom í ljós að hún er töluvert stærri, ávöl og djúp. Brún fokmold með ljósum, appelsínugulum skellum, mjúkt og rakt. Mikið af rótum og eitthvað af smjörbeinum. Fléttur vaxa í þaki holrýmisins.

[2394] Grafarfylling í gröf 2

Fylling grafar 2 [2380]. Brún mold, fremur ljós með skellum af gulu og appelsínugulu torfi og sand blettum, hið síðast nefnda mest efst. Nokkrir hnefa stórir, óunnir steinar fundust í fyllingunni. Einstaka morkin bein og ein heil tönn.

[2471] Grafarfylling

Grafarfylling í gröf [2449]. Brúnleit mold með ljósum appelsínugulum torf skellum. Einstaka sandblettir, sem gætu verið leifar [2487] sandlags ofan við. Þetta lag hefur ekki verið grafið, aðeins dregið fram.

[2481] Grafarfylling

Grafar fylling í gröf [2475]. Brúnleit mold með ljósum, gulum og appelsínugulum torf skellum, ásamt sand blettum. Hið síðast nefnda eru leifar [2487] sandlags sem liggur ofar á svæðinu. Lagið var ekki grafið en dregið fram.

[3097] Grafarfylling í gröf 3

Grafarfylling í gröf 3 var gráleit með miklum járnúrfellingum. Fyllingin var leirkennd, blaut, og með sendnum linsum. Járnúrfellingarnar brotnuðu frekar einfaldlega og voru á víð og dreif í jarðveginum. Neðst í gröfinni var holrými í stað kistu sem var fullt af vatni. Líkamsleifar sem hægt var að greina voru of illa farnar til að hægt væri að safna þeim.

[3110] Grafarfylling

Fylling grafar [3114]. Brún mold, fremur ljós með skellum af gulu og appelsínugulu torfi og sand blettum, hið síðast nefnda mest efst. Þessi gröf var ekki grafin upp.

[3126] Grafarfylling

Fylling grafar [3119]. Brún mold, fremur ljós með skellum af gulu og appelsínugulu torfi og sand blettum, hið síðast nefnda mest efst. Þessi gröf var ekki grafin upp.

[3361] Grafarfylling

Fylling grafar [3353]. Brún mold, fremur ljós með skellum af gulu og appelsínugulu torfi og sand blettum, hið síðast nefnda mest efst. Þessi gröf var ekki grafin upp.

[3473] Mannvistarlag

Dökkt sendið lag sem liggur upp að vegg [3400] til austurs og er skorið af gröf [3361] til norðurs. Lagið er samsett af sandi eða gjósku og fokmold með torf flyksm og járnríkum jarðvegi. Lagið var ekki grafið upp.

Fundaskrá

Nr.	Dags.	Efni	Fundur	Lýsing	Svæði	Lag	Intrasis nr.	Skráð af
1	03/07/ 2023	Málmur	Nagli	Járn	A	1676	1896	EÖÓ
2	03/07/ 2023	Bein	Brennt bein		A	Lausafundur		HB
3	04/07/ 2023	Keramik	Leirker	Lítið brot blýglerjaðs rauðleirs	A	1676	1897	ESS
4	05/07/ 2023	Keramik	Leirker	Steinleirsbrott	C	1906	1935	DFÍ
5	05/07/ 2023	Málmur	Nagli	Járn	A	1734	1958	ESS
6	05/07/ 2023	Málmur	Ógreinilegt brott	Örlítið kúrvað? Ílát? Hnífur? (sigti), sennilega kopar	C	1906	1963	MH
7	05/07/ 2023	Bein	Dýratönn		D	Yfirborð	1964	AB
8	05/07/ 2023	Málmur	Nagli	Járn	C	1906	1970	DFÍ
9	05/07/ 2023	Málmur	Nagli	Járn	A	1971	2024	HB
10	05/07/ 2023	Bein	Dýrabein		A	1626	1936	HB
11	05/07/ 2023	Steinn	Perla	Hálf, svört perla, mögulega svartaraf	C	1906	2025	MH
12	05/07/ 2023	Málmur	Nagli	Járn	C	1906	2026	LJ
13	05/07/ 2023	Gler	Rúðugler		D	Yfirborð	2027	EÖÓ
14	05/07/ 2023	Málmur	Ógreinilegt brott	(sigtun), sennilega járn	C	1906	2028	MH
15	05/07/ 2023	Málmur	Nagli	(sigtun), sennilega járn	C	1906	2029	MH
16	06/07/ 2023	Málmur	Þynna	Hringlaga, sennilega kopar	C	1906	2086	MH

17	06/07/ 2023	Keramik	Leirker	Steinleirsbrot	C	1906	2030	MH
18	06/07/ 2023	Málmur	Nagli	Járn	C	1906	2049	MH
19	06/07/ 2023	Málmur	Nagli	Járn	A	1734	2050	ESS
20	06/07/ 2023	Málmur	Nagli	(sigtun), sennilega járn	C	1906	2051	MH
21	06/07/ 2023	Steinn	Brýni		C	1906	2052	LJ
22	06/07/ 2023	Málmur	Nagli	Járn	C	1906	2053	LJ
23	06/07/ 2023	Bein	Dýrabein		D	2054	2089	AB
24	06/07/ 2023	Málmur	Nagli	Járn	C	1906	2081	MH
25	06/07/ 2023	Keramik	Leirker	Blýglerðaður rauðleir	A	1802	2082	ESS
26	06/07/ 2023	Málmur	Nagli	Járn	D	2054	2083	SJR
27	06/07/ 2023	Málmur	Nagli	(sigtun), sennilega járn	C	1906	2084	DFÍ
28	06/07/ 2023	Keramik	Leirker	Steinleir	C	1906	2085	LJ
29	06/07/ 2023	Bein	Dýrabein		D	Yfirborð	2087	SR
30	06/07/ 2023	Gler	Rúðugler		D	Yfirborð	2088	EÖÓ
31	06/07/ 2023	Málmur	Hnappur	Lausafundur úr sniði, sennilega járn	B	Lausafundur	Lausafundur	DFÍ
32	07/07/ 2023	Bein	Dýrabein		D	Yfirborð	2090	EÖÓ
33	07/07/ 2023	Keramik	Leirker	Féll úr sniði, iðnaðar steinleir	A	1971	2091	DD
34	07/07/ 2023	Málmur	Hnífur	Sennilega járn	A	1971	2092	HB
35	07/07/ 2023	Málmur	Ógreinilegt brot	Sennilega járn	C	1906	2093	MH

36	07/07/ 2023	Málmur	Nagli	Járn	A	1971	2094	DD
37	05/07/ 2023	Sýni	Jarðvegssýni	Jarðvegssýni úr öskuhaug	C	1906	1937	DFÍ
38	06/07/ 2023	Sýni	Jarðvegssýni	Jarðvegssýni úr öskuhaug	C	1906	2080	MH
39	10/07/ 2023	Málmur	Naglar	3x naglar (sigtun), sennilega járn	C	2095	2331	MH
40	10/07/ 2023	Málmur	Ógreinilegt brot	(sigtun), sennilega járn	C	2095	2346	MH
41	10/07/ 2023	Málmur	Nagli	(sigtun), sennilega járn	C	2095	2347	MH
42	10/07/ 2023	Keramík	Leirker	Blýglerjaður jarðleir	C	2095	2348	JOJ
43	10/07/ 2023	Gler		Brennt gler	A	2349	2375	EÖÓ
44	10/07/ 2023	Bein	Dýrabein		A	2349	2376	EÖÓ
45	10/07/ 2023	Málmur	Ógreinilegt brot	Sennilega járn	D	Yfirborð	2378	ESS
46	10/07/ 2023	Bein	Tennur	2x tennur	D	Yfirborð	2379	SJR
47	10/07/ 2023	Málmur	Nagli	Kistunagli m/ við, sennilega járn	D	2054	2408	DFÍ
48	10/07/ 2023	Málmur	Nagli	Kistunagli, sennilega járn	D	2054	2409	DFÍ
49	10/07/ 2023	Málmur	Nagli	Járn	C	2095	2410	MH
50	10/07/ 2023	Málmur	Ógreinilegt brot	Sennilega koparblanda	C	2095	2411	MH
51	10/07/ 2023	Málmur	Nagli	Kistunagli m/ við, sennilega járn	D	2054	2412	DFÍ
52	10/07/ 2023	Bein	Tönn		C	2095	2414	MH
53	10/07/ 2023	Bein	Tönn	Glerungur	A	2415	2431	DD
54	10/07/ 2023	Bein	Tönn		D	2394	2432	ESS

55	10/07/2023	Málmur	Ógreinilegt brot	(sigtun), sennilega járn	C	2095	2433	MH
56	10/07/2023	Málmur	Ógreinilegt brot	Sennilega koparblanda	C	2095	2434	MH
57	11/07/2023	Viður	Viður+Kopar	Viðarbútur m/ kopar	C	2095	2435	MH
58	11/07/2023	Málmur	Nagli	(sigtun), sennilega járn	C	2095	2436	MH
59	11/07/2023	Bein	Brennt bein		A	2349	2446	EÖÓ
60	11/07/2023	Málmur	Nagli	Kistunagli, sennilega járn,	C	2054	2448	DFÍ
61	11/07/2023	Sýni	Jarðvegssýni	Jarðvegssýni	A	2453	2470	HB
62	11/07/2023	Steinn	Brýni		C	2095	2492	MH
63	11/07/2023	Málmur	Nagli	Sennilega koparblanda	C	2095	2493	MH
64	11/07/2023	Gler	Bikar	Brot af fæti glerfláts. Glerveiki. Sama og F#94	BC	2095	2494	HBH
65	11/07/2023	Málmur	Nagli	Járn	D	2487	2495	SJR
66	11/07/2023	Málmur	Nagli	Kistunagli, sennilega járn	D	2054	2496	DFÍ
67	11/07/2023	Málmur	Nagli	(sigtun), sennilega járn	BC	2095	2497	HBH
68	11/07/2023	Málmur	Nagli	Járn	C	2095	2498	MH
69	11/07/2023	Bein	Dýrabein	Mögulega steinn? ath hreinsun	C	2394	2507	ESS
70	11/07/2023	Málmur	Nagli	Kistunagli, sennilega járn	D	2054	2508	DFÍ
71	11/07/2023	Málmur	Hnífur	Járn	A	1971	2509	HB
72	11/07/2023	Málmur	Ógreinilegt brot	sennilega koparblanda	BC	2095	2516	HBH
73	11/07/2023	Bein	Tönn		A	1971	2515	DD

74	11/07/2023	Manna-bein	Tennur	Gröf 1; 3x tennur	D	2054	2517	DFÍ
75	11/07/2023	Bein	Tönn		A	1971	2518	DD
76	11/07/2023	Bein	Tönn		D	2487	2519	SJR
77	11/07/2023	Málmur	Klæðismerki	Er úr blýi	C	2095	2521	HBH
78	11/07/2023	Bein	Brennt		A	1971	2520	DD
79	11/07/2023	Málmur	Nagli	Járn	C	2095	2522	MH
80	12/07/2023	Málmur	Nagli	Járn	C	2095	2555	MH
81	12/07/2023	Málmur	Nagli	(sigtun), sennilega járn	C	2095	2556	MH
82	12/07/2023	Keramik	Leirker	Blýglerjaður rauðleir	A	1971	2557	LJ
83	12/07/2023	Keramik	Leirker	Blýglerjaður hvítleir	C	2095	2588	MH
84	12/07/2023	Málmur	Klæðismerki	Skráð sem tin í felti, er blý	C	2095	2589	MH
85	12/07/2023	Bein	Dýrabein		A	2558	2590	DD
87	12/07/2023	Manna-bein	Tennur	Gröf 1; 2x tennur	D	2054	2678	DFÍ
88	12/07/2023	Málmur	Nagli	Járn	C	2095	2695	MH
89	12/07/2023	Málmur	Nagli	Járn	C	2095	2696	MH
90	12/07/2023	Málmur	Ógreinanlegt brot	Mögulega hráefni, stöng/rod; Skráð sem blý í felti, er járn	A	1971	2679	HB
91	12/07/2023	Málmur	Nagli	Skráð sem blý í felti, er málmblanda, meirihluti tin	C	2095	2697	MH
92	12/07/2023	Málmur	Nagli	(sigtun), sennilega járn	C	2095	2698	EÖÓ
93	12/07/2023	Viður	Viðarhandfang m/ kopar	Viðarhandfang með koparnöglum	C	2095	2699	EÖÓ

94	12/07/ 2023	Gler	Bikar	Skreyti eða festing. Mikil glerveiki. Mögulega sama og F#64	C	2095	2700	EÖÓ
95	12/07/ 2023	Málmur	Ógreinanlegt brot	Skráð sem blý í felti, en er koparblanda	C	2095	2701	EÖÓ
96	12/07/ 2023	Viður	Viður m/ kopar		C	2095	2702	EÖÓ
98	13/07/ 2023	Steinn	Brýni		A	1971	2708	HB
99	13/07/ 2023	Málmur	Þynna + Nagli	(sigtun), sennilega kopar	C	2095	2709	MH
102	13/07/ 2023	Manna- bein	Tönn	Gröf 2	D	2394	2712	ESS
103	13/07/ 2023	Manna- bein	Tönn	Gröf 2	D	2394	2713	ESS
105	13/07/ 2023	Manna- bein	Tönn	Gröf 1	D	2054	2764	DFÍ
106	13/07/ 2023	Manna- bein	Tönn	Gröf 1; 5x tennur úr neðri kjálka	D	2054	2765	DFÍ
107	13/07/ 2023	Manna- bein	Tönn	Gröf 1; 2-3x tennur úr efri kjálka	D	2054	2766	DFÍ
108	13/07/ 2023	Bein	Dýrabein		D	2715	2776	HB
110	13/07/ 2023	Málmur	Nagli	Kistunagli, sennilega járn	D	2054	2865	DFÍ
111	14/07/ 2023	Málmur	Löm	Mjög lítil löm, sennilega járn	A	2715	2866	HB
112	14/07/ 2023	Málmur	Nagli	Járn	C	2777	2867	DFÍ
113	14/07/ 2023	Málmur	Nagli	Járn	C	2777	2868	DFÍ
116	14/07/ 2023	Viður	Nagli	Kistunagli	D	2394	2871	ESS
117	14/07/ 2023	Bein	Dýrabein		A	2715	2872	HB
118	14/07/ 2023	Bein	Dýrabein		A	2715	2873	HB
119	14/07/ 2023	Steinn	Brýni		A	2626	2874	LJ

120	14/07/2023	Málmur	Ógreinanlegt brot	(Sigtun) Klæðismerki; Skráð í felti sem blý, en er koparblanda	BC	2777	2875	HBH
121	14/07/2023	Manna-bein	Mannatönn		D	2394		ESS
122	14/07/2023	Manna-bein	Kjálki		D	2394		ESS
123	17/07/2023	Málmur	Nagli	Sennilega járn	D	2394	2876	ESS
124	17/07/2023	Málmur	Nagli	Sennilega járn	D	2394	2877	ESS
125	17/07/2023	Málmur	Nagli	Sennilega járn	D	2394	2897	ESS
126	17/07/2023	Bein	Brennt bein		A	2907	2973	DD
127	17/07/2023	Málmur	Nagli	Sennilega járn	C	2777	3028	MH
128	17/07/2023	Málmur	Ógreinilegt brot	Sennilega járn	C	2777	3029	MH
129	17/07/2023	Málmur	Nagli	Sennilega járn	BC	2777	3030	DFÍ
130	17/07/2023	Bein	Brennt bein		A	2715	3031	DD
131	17/07/2023	Málmur	Ógreinilegt brot	Sennilega járn	BC	2777	3046	DFÍ
132	17/07/2023	Keramik	Leirker	Steinleir	BC	2777	3047	DFÍ
133	17/07/2023	Keramik	Leirker	Steinleir	A	2974	3048	HB
134	17/07/2023	Steinn	Snældusnúður			Lausafundur úr upp-mokstri		SJK
135	17/07/2023	Málmur	Öngull	Sennilega járn		Lausafundur úr upp-mokstri		SJK
136	18/07/2023	Málmur	Nagli	Sennilega járn	C	3049	3080	DFÍ
137	18/07/2023	Bein	Dýrabein		D	2878	3082	EÖÓ

138	18/07/2023	Málmur	Nagli	Sennilega járn	A	2979	3084	HB
139	18/07/2023	Málmur	Nagli	Sennilega járn	C	3049	3211	DFÍ
140	18/07/2023	Málmur	Nagli	(sigtun), sennilega járn	C	3049	3134	HBH
141	18/07/2023	Málmur	Nagli	(sigtun), sennilega járn	C	3049	3135	MH
142	18/07/2023	Málmur	Ógreinanlegt brot	(sigtun), skráð sem blý í felti, er járn	C	3049	3136	MH
143	18/07/2023	Málmur	Nagli	Sennilega járn	D	3097	3138	ESS
144	18/07/2023	Bein	Bennd bein	(sigtun) 2x bein	C	3049	3139	HBH
145	18/07/2023	Keramik	Leirker	(sigtun) Steinleir	C	3049	3140	HBH
146	18/07/2023	Málmur	Ógreinanlegt brot	Skráð sem blý í felti, er járn	C	3049	3206	MH
147	19/07/2023	Málmur	Nagli	Sennilega járn	C	3049	3137	DFÍ
148	19/07/2023	Keramik	Leirker	Blýglerjaður rauðleir	C	3049	3208	MH
149	19/07/2023	Málmur	Höfuð af nagla	Sennilega kopar	C	3049	3209	HBH
150	19/07/2023	Bein	Tennur		C	3049	3211	DFÍ
151	19/07/2023	Steinn	Kvars	manuport	D	3214	3246	ESS
152	19/07/2023	Málmur	Nagli	Sennilega járn	A	2715	3212	DD
153	19/07/2023	Keramik	Leirker	Blýglerjaður rauðleir	A	2715	3247	LJ
154	19/07/2023	Málmur	Nagli	(sigtun), sennilega járn	C	3049	3248	MH
155	19/07/2023	Málmur	Ógreinilegt brot	Sennilega kopar	C	3049	3249	HBH
156	19/07/2023	Málmur	Krókur/festing	Sennilega járn	C	3049	3250	DFÍ

157	19/07/ 2023	Bein	Dýrabein		A	3191	3251	HB
158	19/07/ 2023	Gler	Rúðugler	(sigtun)	C	3049	3252	HBH
159	19/07/ 2023	Málmur	Nagli	Sennilega járn	C	3049	3253	DFÍ
160	19/07/ 2023	Málmur	Nagli	Sennilega járn	D	3214	3254	ESS
161	19/07/ 2023	Málmur	Ógreinilegt brot	Sennilega járn	A	2715	3255	DD
162	19/07/ 2023	Málmur	Nagli	Sennilega járn	C	3049	3256	MH
163	19/07/ 2023	Málmur	Nagli	(sigtun), sennilega járn	C	3049	3257	DFÍ
164	19/07/ 2023	Steinn	Hrafntinna	(sigtun), svartur steinn	C	3049	3335	HBH
165	19/07/ 2023	Málmur	Nagli	Sennilega járn	C	3258	3341	DFÍ
166	19/07/ 2023	Málmur	Gjörð?	Járn	C	3049	3342	MH
167	19/07/ 2023	Málmur	Ógreinilegt brot	Sennilega járn	A	2715	3343	LJ
168	20/07/ 2023	Bein	Dýrabein		C	3258	3344	HBH
169	20/07/ 2023	Keramik	Leirker	Steinleir	C	3258	3345	HBH
170	20/07/ 2023	Bein	Dýrabein		A	3141	3346	HB
171	20/07/ 2023	Bein	Dýrabein		A	3141	3347	HB
172	20/07/ 2023	Málmur	Ógreinanlegt brot	Er úr blýi	A	2715	3349	LJ
173	20/07/ 2023	Viður	Viðarsýni		A	2715	3350	DD
174	20/07/ 2023	Málmur	Nagli	Hóffjöður? Sennilega járn	C	3258	3351	HBH
175	20/07/ 2023	Bein	Brennd bein	(sigtun)	C	3258	3352	HBH

176	20/07/ 2023	Málmur	Hespa/festing	Sennilega járn	A	2715	3487	LJ
177	20/07/ 2023	Málmur	Ógreinilegt brot	Sennilega járn	A	2715	3488	LJ
178	20/07/ 2023	Málmur	Ógreinilegt brot	Sennilega járn	A	2715	3489	LJ
179	20/07/ 2023	Málmur	Ógreinilegt brot	Sennilega járn	A	2715	3490	LJ
180	20/07/ 2023	Málmur	Ógreinilegt brot	Sennilega járn	A	2715	3491	LJ
181	20/07/ 2023	Bein	Tennur		A	2715	3492	LJ
182	20/07/ 2023	Málmur	Nagli	Sennilega járn	C	3258	3493	DFÍ
183	20/07/ 2023	Bein	Brennd bein		C	3258	3494	HBH
184	20/07/ 2023	Keramik	Leirker	(sigtun) Blýglerjaður rauðleir	C	3258	3495	HBH
185	20/07/ 2023	Steinn	Vikur	(sigtun)	C	3258	3496	HBH
186	20/07/ 2023	Bein	Brennt bein		C	3258	3497	SJR
187	20/07/ 2023	Málmur	Nagli	Sennilega járn	C	3258	3498	DFÍ
188	20/07/ 2023	Keramik	Leirker	Blýglerjaður hvítleir	C	3258	3499	MH
189	20/07/ 2023	Bein	Tennur		C	3258	3500	MH
190	20/07/ 2023	Málmur	Nagli	Sennilega járn	C	3258	3501	DFÍ
191	20/07/ 2023	Bein	Tönn		A	2907	3502	DD
192	20/07/ 2023	Málmur	Löm	Sennilega járn	A	2907	3503	HB
193	20/07/ 2023	Steinn	Kvars		A	2907	3504	HB
194	20/07/ 2023	Málmur	Nagli	(sigtun), sennilega járn	A	2715	3505	ESS

195	20/07/ 2023	Málmur	Nagli	Sennilega járn	C	3258	3506	DFÍ
196	20/07/ 2023	Málmur	Þynna	(sigtun); sennilega kopar, en er blanda kopars, járns og tins,	C	3258	3507	DFÍ
197	20/07/ 2023	Steinn	Vikur	Slípunarsteinn	A	2715	3508	ESS
198	20/07/ 2023	Málmur	Hnífur	Sennilega járn	A	2907	3509	HB
199	20/07/ 2023	Keramík	Leirker	Blýglerjaður rauðleir	A	2907	3510	DD
200	20/07/ 2023	Steinn	Perla	Hálf, köntuð, úr kvarts steini (Quarz)	A	2907	3511	EÖÓ
201	20/07/ 2023	Steinn	Brýni		A	2907	3512	EÖÓ
202	20/07/ 2023	Steinn	Vikur	(sigtun)	C	3258	3513	MH
203	20/07/ 2023	Steinn	Jaspis	(sigtun)	C	3258	3514	SJR
204	20/07/ 2023	Málmur	Nagli	(sigtun), sennilega járn	C	3258	3516	DFÍ
205	21/07/ 2023	Málmur	Nagli	(sigtun), sennilega járn	C	3258	3523	DFÍ
206	21/07/ 2023	Gler	Ílát	Glært, blátt gler, með örflítili kúrvu (sigtun)	C	3258	3524	DFÍ
207	20/07/ 2023	Viður	Viðarsýni		C	3258	3515	SJR
208	19/07/ 2023	Viður	Viðarsýni		A	2715	3213	DD
209	24/07/ 2023	Bein	Brennd bein		C	3567	3700	MH
210	24/07/ 2023	Málmur	Nagli	Sennilega járn	C	3567	3701	HBH
211	24/07/ 2023	Steinn	Resin?		A	3620	3702	DD
212	24/07/ 2023	Málmur	Ógreinilegt brot	Sennilega járn	A	3620	3703	HB
213	24/07/ 2023	Bein	Brennd bein		C	3567	3704	DFÍ

214	24/07/ 2023	Keramik	Leirker	(sigtun) Blýglerjaður rauðleir	C	3567	3705	DFÍ
215	24/07/ 2023	Málmur	Nagli	Sennilega járn	C	3567	3706	ESS
216	24/07/ 2023	Steinn	Brýni		C	3567	3707	ESS
217	24/07/ 2023	Bein	Dýrabein		A	3620	3708	EÖÓ
218	24/07/ 2023	Bein	Dýrabein		A	3620	3709	EÖÓ
219	24/07/ 2023	Málmur	Ógreinilegt brot	Mögulega hnífur, sennilega járn	A	3620	3711	HB
220	24/07/ 2023	Málmur	Nagli	Sennilega járn	C	3567	3710	ESS
221	24/07/ 2023	Málmur	Nagli	Sennilega járn	C	3567	3712	MH
222	24/07/ 2023	Bein	Brennd bein		C	3567	3713	DFÍ
223	24/07/ 2023	Málmur	Nagli	Sennilega járn	A	3620	3714	HB
224	24/07/ 2023	Málmur	Ógreinilegt brot	Sennilega járn	A	3620	3715	HB
225	24/07/ 2023	Málmur	Ógreinilegt brot	Sennilega járn	A	3620	3716	HB
226	24/07/ 2023	Steinn	Vikur		C	3567	3718	DFÍ
227	24/07/ 2023	Málmur	Fatakrækja	Sennilega kopar	C	3567	3717	MH
228	24/07/ 2023	Bein	Dýrabein		C	3567	3719	ESS
229	24/07/ 2023	Steinn	Resin?		A	3620	3720	DD
230	24/07/ 2023	Steinn	Vikur		A	3620	3721	LJ
231	24/07/ 2023	Málmur	Ógreinilegt brot	Sennilega járn	A	3620	3722	LJ
232	24/07/ 2023	Keramik	Leirker	Steinleir	A	3620	3723	DD

233	24/07/ 2023	Málmur	Nagli	(sigtun), sennilega járn	C	3567	3724	MH
234	24/07/ 2023	Steinn		(sigtun)	C	3567	3725	HBH
235	24/07/ 2023	Steinn			A	3620	3726	HB
236	24/07/ 2023	Steinn	Snældusnúður		A	3620	3727	LJ
237	24/07/ 2023	Málmur	Nagli	Sennilega járn	A	3620	3762	HB
238	24/07/ 2023	Málmur	Ógreinilegt brot	Sennilega járn	A	3620	3763	HB
239	25/07/ 2023	Bein	Dýrabein		A	3620	3810	EÖÓ
240	25/07/ 2023	Viður	Viðarsýni		A	2596	3811	HB
241	25/07/ 2023	Málmur	Næla, þynna	Sennilega kopar	C	3764	3812	MH
242	25/07/ 2023	Bein	Brennd bein		C	3567	3813	DFÍ
243	25/07/ 2023	Gler	Perla	Svört, ílöng perla með hvítu zigzag munstri	BC	3764	3814	HBH
244	25/07/ 2023	Bein	Dýrabein		B	3525	3815	HB
245	25/07/ 2023	Bein	Brennd bein		C	3764	3816	DFÍ
246	25/07/ 2023	Bein	Brennd bein		C	3764	3817	DFÍ
247	25/07/ 2023	Steinn			A	3620	3818	HB
249	25/07/ 2023	Málmur	Lykill	Sennilega járn	A	3596	3820	EÖÓ
250	25/07/ 2023	Málmur	Ógreinilegt brot	(sigtun); skráð sem kopar í felti, er járn	C	3764	3822	HBH
251	25/07/ 2023	Málmur	Nagli	Sennilega járn	A	3620	3821	HB
252	25/07/ 2023	Viður	Viðarsýni		C	3764	3824	MH

253	25/07/ 2023	Málmur	Nagli	Sennilega járn	C	3764	3825	DFÍ
254	25/07/ 2023	Málmur	Ógreinilegt brot	Sennilega járn	A	3620	3826	HB
255	25/07/ 2023	Málmur	Ógreinilegt brot	Sennilega járn	A	3620	3827	LJ
256	25/07/ 2023	Málmur	Nagli	Sennilega járn	A	3620	3828	LJ
258	25/07/ 2023	Viður	Viðarsýni		A	3596	Lausafundur	
259	19/07/ 2023	Viður	Viðarsýni		C	3049	3336	HBH

Viðauki 1

Fornleifarannsókn á Kirkjubæjarklaustri sumarið 2023

Gjóskulagarannsókn

Magnús Á. Sigurgeirsson, jarðfræðingur

Netfang: magnus.a.sigurgeirsson@isor.is

INNGANGUR

Þann 25. júlí 2023 var farið á Kirkjubæjarklaustur til að skoða uppgröft sem þar var í gangi. Einkum var skoðuð allmikil gryfja innan kirkjugarðsins sem var megin viðfangsefnið þetta árið (mynd 1). Þar mátti sjá skýr merki um grafir og jafnframt leifar kirkjugarðsveggs. Einnig var skoðuð lauslega gryfja rétt vestan við kirkjugarðinn sem opnuð var á síðasta ári. Gjóskulög voru könnuð, snið mæld og teiknuð og gjóskusýni tekin til smásjárskoðunar.

Gjóskulög við Kirkjubæjarklaustur – fyrri rannsóknir

Samkvæmt fyrri rannsóknum má vænta þess að finna eftirtalin gjóskulög við Kirkjubæjarklaustur, frá og með Landnámslagi:

K-1918 (um 1 cm þykkt)

H-1845 (barst til A frá upptökum, um 0,5-1 cm)

G-1838 (eldgos og hlaup, dreifing gjósku óþekkt)

G-1783 (Skaftáreldar, þykkt jafnfallinnar gjósku um 1 cm)

K-1755 (barst til ANA, um 5 cm þykkt)

K-1660 (barst aðallega til SA)

K-1625 (barst til NA-ANA, um 3-4 cm samkvæmt þykktarkorti)

K-1612 (barst aðallega til A)

H-1597 (blásvart þunnt, barst til SA)

K~1500 (mjög þunnt)

V-1477 (gæti verið um 2 cm þykkt)

G~1432 og G~1457 (aldur reiknaður út frá þykkunarhraða jarðvegs)

K-1416 (barst aðallega til ASA)

H-1389 (blásvart, barst til SA)

Ö-1362 (hvítt á litinn). Dökkt þunnt lag er undir.

H-1206 (ólífugrátt, barst til SA frá upptökum, gæti verið allt að 2 cm þykkt)

Eldgjá~939 (10 cm jafnfallið)

G~910 (barst til suðurs frá Grímsvötnum, um 2 cm þykkt við Klaustur). Á milli Landmámslags og Eldgjárgjóskunnar hafa verið greind allt að þrjú gjóskulög frá Grímsvötnum (í Núpsstaðaskógi). Lag frá því um 910 er eitt þeirra og er útbreiðsla þess þekkt en ekki hinna.

Landnámslag (LNL) með upptök í Bárðarbungu- og Veiðivatnakerfi, frá því um 877. Þykkt þess ætti að vera 2,5-3 cm samkvæmt þykktarkorti. Lagið er einlitt á þessum slóðum, ólífugrænt.

Ekki er gefið að öll þessi lög finnist og jafnframt er möguleiki að önnur lög en hér eru listuð finnist. Flest gjóskulögin eru frá Kötlukerfinu (K) en þrjú til fjögur frá Heklu (H), tvö frá Bárðarbungu- og Veiðivatnakerfi (V), allt að fimm frá Grímsvötnum (G) og eitt frá Örafajökli (Ö). Öll eru lögin dökkleit, grá eða svört, nema Örafajökulslagið sem er hvítt og H-1206 sem er ljósgrátt (ólífugrátt).

NIÐURSTÖÐUR

Gryfja í kirkjugarði – grafir og kirkjugarðsveggur

Suður- og vesturbakka/prófila gryfjunnar má sjá á myndum 1 og 2, mælt snið (I) er sýnt á mynd 4. Efst í sniðinu, í vesturbakka gryfjunnar, mátti sjá nokkuð af gjóskulögum en einnig var foksandur áberandi. Foksandur var í efstu 70 cm sniðsins. Þar undir mátti sjá allmörg dökk gjóskulög og merki um grafarfyllingar. Sýni voru tekin úr öllum meintum gjóskulögum. Hægt var að fylgja lögunum með þokkalegri vissu í öllum bökkunum. Eitt lag er þarna sem auðveldara var að fylgja en öðrum, tvílitt lag (eða lagapar) með svartan neðri hluta en brúnleitan fínkorna efri hluta (sýni voru skoðuð í smásjá). Lagið er þunnt en auðþekkt af litnum. Það sást líka í gryfjunni vestan við kirkjugarðinn (snið II). Hér er líklega um tvö þunn gjóskuög að ræða sem fallið hafa með stuttu millibili. Ekki er vitað hvenær þau féllu en ljóst er þó að það hefur verið eftir 1800 með hliðsjón af öðrum lögum. Þykkustu lögin í sniðinu voru G-1783, K-1755 og K-1625 (gjóskugreiningar má sjá á sniðinu á mynd 4). Eftir nokkra heimildakönnun er komist að þeirri niðurstöðu að fyrrnefnt lagapar geti tilheyrt Grímsvötnum (neðra lagið) og Heklu (það efra og brúna), þá líklegast G-1838 og H- 1845. Vitað er að gjóska féll á Kirkjubæjarklaustri í Heklugosinu 1845 en óvissa er með Grímsvatnagosið,

gjóskan hefur þó fundist sunnan Vatnajökuls og fréttablöð þess tíma nefna gjóskufall í Skaftafellssýslum. Annað lagapar úr tveimur þunnum svörtum lögum er talsvert neðar í sniðinu. Þarna gæti verið um K~1500 að ræða (efra lag) og 15. aldar Grímsvatnalag neðar. Þekkt eru Grímsvatnalög frá ca. 1432 og 1457 (útreiknaður aldur), gæti þarna verið um yngra lagið að ræða. Þetta lagapar má rekja í bökkum gryfjunnar.

Á tveimur stöðum fleygast þunn lög af grafarfyllingum inn í sniðið, á 70 og 135 cm dýpi. Er sú efri frá því um 1850 og hin neðri frá ca. miðri 16. öld, sé tekið mið af gjóskulögnum. Í austurbakkanum eru merki um gröf frá svipuðum tíma og í NV-horni gryfjunnar má sjá grafir sem eru annars vegar frá því fyrir 1755 og hins vegar stuttu eftir 1845. Segja má því með nokkurri vissu að grafirnar sem sjá má í bökkunum séu allar eða flestar frá 16.—19. öld. Neðst í sniðinu, neðan meintrar K~1500, eru ummerki um rót eða rask, vafalítið frá klausturtíma.

Varðandi kirkjugarðsvegginn (grjótlögnina) liggur K~1500 vel undir honum og einnig þykkt svart lag sem greint er sem K-1625. Yfir vegginn leggst svo K-1755, þannig að garðurinn er að öllum líkindum reistur á 17. öld (myndir 2 og 4).

Gryfja vestan kirkjugarðs (lausleg könnun)

Mælt var snið í austurbakka gryfjunnar (myndir 3 og 4). Þar var þykkt foklag efst líkt og í kirkjugarðinum en undir því nokkur fokkennd svört gjóskulög, líklega frá 17.-18. öld. Slitrus úr Ö- 1362, líklega í torfstreng, mátti sjá á djúpt í sniðinu og 20 cm neðar var dökkt gjóskulag *in situ* sem samkvæmt smásjárskoðun gæti verið V-1477. Þar undir eru líklega mannvistarleifar frá klausturtíma.



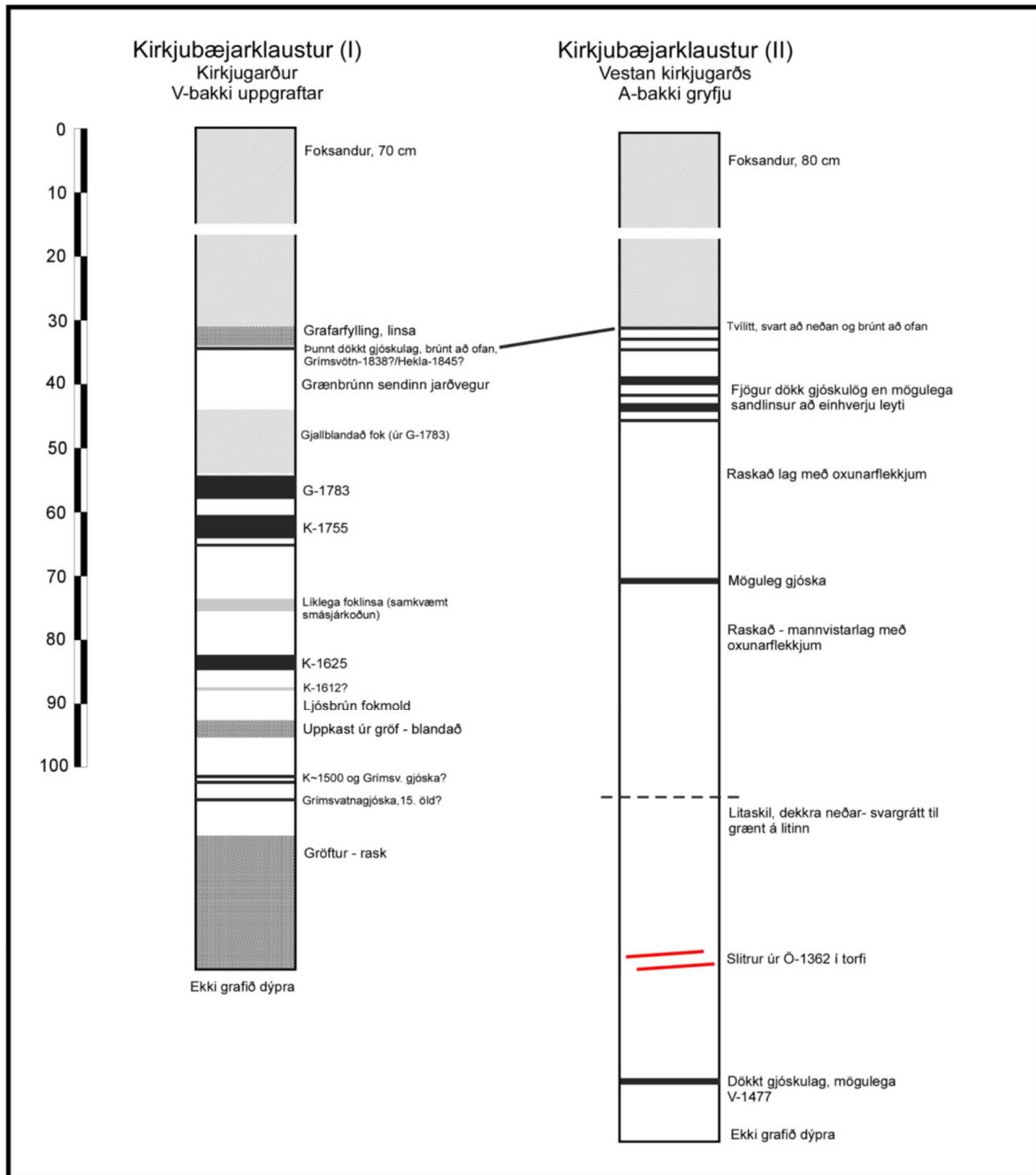
Mynd 1. Vesturbakki gryfju, snið mælt (I). Nokkrar grafir eru greinilegar.



Mynd 2. Kirkjugarðsveggur. Dökk gjóskulög eru undir honum og yfir.



Mynd 3. Snið mælt í gryfju utan við kirkjugarð (II). Foksandur er áberandi efst en þéttur mór og mannvistarlög neðar.



Mynd 4. Snið mæld á Kirkjubæjarklaustri sumarið 2023.

HELSTU HEIMILDIR

- Bergrún A. Óladóttir 2011. Holocene volcanic activity at Grímsvötn, Bárðarbunga and Kverkfjöll subglacial centres beneath Vatnajökull, Iceland. Bull. Volcanol. DOI 10.1007/s00445-011- 0461-4.
- Guðrún Larsen 1979. Um aldur Eldgjárhrauna. Náttúrufræðingurinn 49, bls. 1-80.
- Guðrún Larsen 2000. Holocene eruptions within the Katla volcanic system, south Iceland. Jökull 49, 1-28.
- Guðrún Larsen 2010. Katla: Tephrochronology and eruption history. The Mýrdalsjökull ice cap, Iceland. Glacial processes, sediments and landforms on an active volcano (ritstj. A. Schomacker, J. Krüger and K.H. Kjær). Developements in Quaternary Sciences, 13.
- Guðrún Larsen 2018. Eldgos á suðurhálandi á fyrstu öldum byggðar – áhrif í Rangárvalla- og VSkaftafellssýslum. Náttúrufræðingurinn 88 (1.-2. hefti), bls. 5-18.
- Sigurður Þórarinsson 1968: Heklueldar. Sögufélag, Reykjavík, 185 s.
- Sigurður Þórarinsson 1974. Vötnin stríð. Saga Skeiðarárhlaupa og Grímsvatnagosa. Bókaútgáfa Menningarsjóðs, Reykjavík.
- Sigurður Þórarinsson 1982. Bjarnagarður. Árbók hins íslenska fornleifafélags 1981, bls. 5-39.

Viðauki 2

Kirkjubæjarklaustur Faunal Report 2023 Excavation Season

Dr. Helene Benkert, PhD.

The 2023 excavation season yielded a small collection of animal remains (NISP = 210; MNI = 107). Overall bone preservation at the site was very poor and the majority of remains encountered during the excavation could not be recovered. Dry sieving was partially attempted for the site but proved difficult due to the soil conditions. Thus, almost all bones collected were collected by hand. Therefore, distribution of faunal material across site largely reflects preservation rather than depositional processes.

Remains were dry-cleaned only due to their preservation; analysis of these remains follows.

Approximately half of the assemblage could not be determined to species level; most of those remains fall into the category of medium-sized mammal, followed by mammals and large mammals (tab. 1). Caprines (40.5%) made up the majority of identified fragments, with no clear sheep or goat remains present. Cattle and horse are the next most common domesticates while other species are entirely absent/unidentified. Some of these fragment numbers are highly distorted by a preservational bias; all horse remains, for example, belong to a single, very fragmented molar (fig. 1), and thus overrepresent horse among the assemblage. A single fish vertebra came from area C (caudal vertebra from *Melanogrammus aeglefinus*). Birds are missing altogether as are pigs and marine resources.

Species/Area	A	B	C	D	TOTAL	%	Butchery	Burning
Cattle	0	0	6	3	9	4.3	0	0
Horse	0	0	12	0	12	5.7	0	0
Sheep/goat	70	1	9	5	85	40.5	2	3
Bovidae	2	0	1	0	3	1.4	0	1
Mammal	8	0	8	11	27	12.9	1	14
Mammal large	0	0	2	0	2	1.0	1	2
Mammal medium	2	0	65	4	71	33.8	7	66
Bird	0	0	0	0	0	0	0	0
Fish	0	0	1	0	1	0.5	0	1
TOTAL	82	1	104	23	210	100	11	87

Tab. 1: Number of identified specimens per area and taxonomic group for the 2023 excavation season.



Fig. 1: Horse molar showing the poor preservation of the assemblage manifest in a high degree of fragmentation.

The lack of identifiable features due to poor preservation is mirrored in element representations. 35% of the assemblage are indeterminate or long bone fragments which cannot be determined closer. Teeth (48.6%) predominate the assemblage by a margin though the relatively high fragmentation and poor preservation of the assemblage must be kept in mind that. Ribs (7.1%), cranial fragments (2.9%) and vertebrae (2.4%) are the next most common elements. Complete bones are entirely absent which appears to be largely due to preservation. Butchery marks are present in about 5.2% of remains, with the majority stemming from chopping rather than cutting. No bones show signs of gnawing, which suggests that the remains were disposed of out of reach for dogs and scavengers of any kind. Signs of heat, on the other hand, are prevalent and affect some 41% of the assemblage. Evidence is almost exclusively for partial and/or full calcination while carbonisation is rare, though this pattern may be affected by preservation and recovery bias (calcined bones are easier to spot in the dark soil).

Pathologies were observed on two fragments; both were on fragments which could not be determined to species. One rib fragment showed a thin layer of new bone while the other fragment (anatomical element unknown) presented evidence for a possible healed hematoma.

Dental wear was only determinable for one lower third molar of a caprine and indicates medium wear. The presence of at least two more third lower molars, one of which was heavily worn but not attributable to a wear stage, suggests that both adult and old adult caprines were kept and/or slaughtered on site. No conclusion can be drawn regarding the keeping or consumption of younger animals at the monastery.

Epiphyseal fusion data were unavailable for all but one fragment, which is a mammalian vertebra where the cranial end of the body had not fully fused at the age of death. Since this specimen is not taxonomically determined no conclusions can be drawn from it.

Overall, this assemblage is too small and poorly preserved to allow for a detailed analysis of animal husbandry and animal-based diet at the monastery. However, the predominance of sheep/goat is in line with contemporary sites around Iceland. It should also be mentioned that the association of these remains with the monastic period has yet to be proven; especially in area A, the fragments are likely to stem from post-monastic contexts.

Viðauki 3

Niðurstöður C-14 greiningar



Beta Analytic[®]
TESTING LABORATORY

Beta Analytic, Inc.
4985 SW 74th Court
Miami, FL 33155 USA
Tel: 305-667-5167
Fax: 305-663-0964
info@betalabservices.com

ISO/IEC 17025:2017-Accredited Testing Laboratory

REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

Steinunn Kristjansdottir

Report Date: April 08, 2024

University of Iceland

Material Received: March 26, 2024

Laboratory Number	Sample Code Number	Conventional Radiocarbon Age (BP) or Percent Modern Carbon (pMC) & Stable Isotopes	
-------------------	--------------------	---	--

Beta - 693129	2023-30-245	350 +/- 30 BP	IRMS δ13C: -23.1 o/oo IRMS δ18O: -17.3 o/oo
	(55.4%) 1539 - 1635 cal AD	(411 - 315 cal BP)	
	(40.0%) 1460 - 1530 cal AD	(490 - 420 cal BP)	

Submitter Material: Bone (Cremated)

Pretreatment: (cremated bone carbonate) bone carbonate extraction (acid wash prior to acidification)

Analyzed Material: Cremated bone carbonate

Analysis Service: AMS-Standard delivery

Percent Modern Carbon: 95.74 +/- 0.36 pMC

Fraction Modern Carbon: 0.9574 +/- 0.0036

D14C: -42.64 +/- 3.58 o/oo

Δ14C: -51.17 +/- 3.58 o/oo (1950:2024)

Measured Radiocarbon Age: (without d13C correction): 320 +/- 30 BP

Calibration: BetaCal5.0: HPD method: INTCAL20

Results are ISO/IEC-17025:2017 accredited. No sub-contracting or student labor was used in the analyses. All work was done at Beta in 4 in-house NEC accelerator mass spectrometers and 4 Thermo IRMSs. The "Conventional Radiocarbon Age" was calculated using the Libby half-life (5568 years), is corrected for total isotopic fraction and was used for calendar calibration where applicable. The Age is rounded to the nearest 10 years and is reported as radiocarbon years before present (BP), "present" = AD 1950. Results greater than the modern reference are reported as percent modern carbon (pMC). The modern reference standard was 95% the 14C signature of NIST SRM-4990C (oxalic acid). Quoted errors are 1 sigma counting statistics. Calculated sigmas less than 30 BP on the Conventional Radiocarbon Age are conservatively rounded up to 30. d13C values are on the material itself (not the AMS d13C). d13C and d15N values are relative to VPDB. References for calendar calibrations are cited at the bottom of calibration graph pages.

BetaCal 5.0

Calibration of Radiocarbon Age to Calendar Years

(High Probability Density Range Method (HPD): INTCAL20)

(Variables: $\delta^{13}C = -23.1$ ‰)

Laboratory number **Beta-693129**

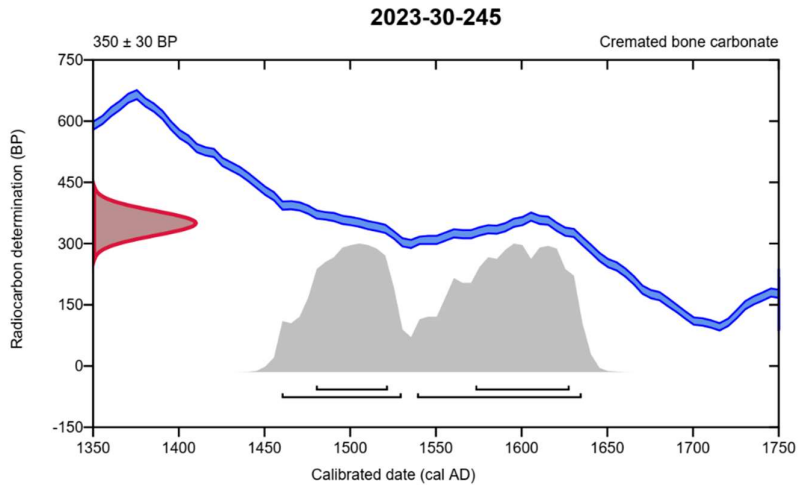
Conventional radiocarbon age **350 ± 30 BP**

95.4% probability

(55.4%)	1539 - 1635 cal AD	(411 - 315 cal BP)
(40%)	1460 - 1530 cal AD	(490 - 420 cal BP)

68.2% probability

(38%)	1573 - 1628 cal AD	(377 - 322 cal BP)
(30.2%)	1480 - 1522 cal AD	(470 - 428 cal BP)



Database used
INTCAL20

References

References to Probability Method

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. *Radiocarbon*, 51(1), 337-360.

References to Database INTCAL20

Reimer, et al., 2020, *Radiocarbon* 62(4):725-757.

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • Email: beta@radiocarbon.com

Page 12 of 15