

*Rannsókn á fornbylí á Hofstöðum  
í Mývatnssveit*

*Framvinda rannsókna 1996 - Inngangsorð*

*Adolf Friðriksson og Orri Vésteinsson*

*Fornleifastofnun Íslands*

*Reykjavík 1996*

## *Inngangur*

Nú er lokið fyrsta áfanga rannsókna á Hofstöðum. Er hann upphaf að nýju og og fjölþættu rannsóknarverkefni sem nefnist? Rannsókn á fornbyli á Hofstöðum í Mývatnssveit?. Verkið er unnið á vegum Fornleifastofnunar Íslands, í samstarfi við innlenda og erlenda aðila, undir stjórn Adolfs Friðrikssonar og Orra Vésteinssonar.

Fornleifarannsóknir í Mývatnssveit hafa verið studdar af mörgum aðilum. Rannsóknarráð greiddi kostnað við fornleifauppgröft á Hofstöðum, Skútustaðahreppur fornleifaskráningu, og NABO, Hunter College, Stirling University og Sheffield University fornvistfræðirannsóknir.

Ásmundur og Guðmundur Jónssynir á Hofstöðum og Árni Einarsson á Rannsóknarstöð Náttúruverndarráðs á Skútustöðum veittu leiðangursmönnum margvíslega og ómetanlega hjálp og eru þeim færðar bestu þakkir.

Að loknu sumri liggja nú fyrir sex áfangaskýrslur og segir það sína sögu um árangur rannsókna árið 1996. Þó að einungis sé um fyrstu áfangaskýrslur að ræða, hafa þegar komið fram margar nýjar og spennandi vísbendingar um líf og starf fyrstu kynslóða Mývetninga. Nú þegar hafa verið skráðir upp úr fyrirbyggjandi heimildum 1250 minjastaðir í Mývatnssveit og hefur fimmtungur þeirra verið rannsakaður á vettvangi. Líklega eru fundnar leifar af enn öðru húsi frá 10. öld við hlið stóra skálans á Hofstöðum, sem lengstum var talið eina mannvirkið á staðnum. Staðfest hefur verið að gryfjan sunnan skálans var upphaflega jarðhús, en síðar var fyllt af úrgangi er það féll úr notkun. Í þessum mannvistarlögum hafa fornvistfræðingar fundið ógrynni beina úr nautgripum, geitum, sauðfé, svínunum, hestum, fuglum, fiskum auk skelja sem unnt verður að greina nánar til tegunda. Það vakti jafnframt undrun og ánægju leiðangursmanna að vel varðveitt eggjaskurn fannst í töluverðu magni. Einnig hafa verið tekin sýni úr mismunandi jarðlögum í og við minjarnar til að rannsaka hvernig jarðefni hafa hlaðist upp og verður myndunarsaga rústasvæðisins þannig rakín. Er það í fyrsta sinni hér á landi að leitast er við að greina í frumþætti samsetningu jarðefna í torfveggjum og gólfskánunum.

Rannsóknin skiptist í nokkra ólíka þætti og því hefur verið kosið að gera stakar skýrslur um hvern og einn lið rannsóknarinnar. Hefur Orri Vésteinsson (1996) ritað áfangaskýrslu um fornleifaskráningu í Skútustaðahreppi, Magnús Á. Sigurgeirsson (1996) um gjóskulagarannsóknir,

Paul og Philip Buckland, Ingrid Mainland og Thomas McGovern (1996) áfangaskýrslu um fornvistfræðirannsóknir á svæði II, s.k. G svæði, Thomas Amorosi, Ingrid Mainland og Thomas McGovern (1996) um greiningu dýrabeina og Ian A. Simpson og Garðar Guðmundsson (1996) um jarðvegsrannsóknir. Í þessari greinargerð verður ekki fjallað um efni skýrslanna eða árangur rannsókna sumarið 1996, heldur einungis dregin saman meginatriði um markmið, fræðilegt baksvið og framvindu verksins.

### *Fyrri rannsóknir á Hofstöðum*

Fyrstu yfirborðsathuganir á Hofstöðum gerði Daniel Bruun (1897) árið 1896. Skráði hann stutta lýsingu á tóftinni og gerði af henni einfaldan uppdrátt. Í leiðangri un Norðurland á vegum Fornleifafélagsins árið 1901 kom Brynjúlfur Jónsson að Hofstöðum. Taldi hann að hin afarstóra tóft í túni Hofstaða hafi verið hof. Að auki var hringlaga tóft sunnan við stóru tóftina, sem átti að hafa "tilheyr" hofinu samkvæmt munnnmælum (Brynjúlfur Jónsson 1901). Daniel Bruun og Finnur Jónsson gerðu umfangsmiklar rannsóknir á þessum minjum og komust að þeirri niðurstöðu að hér væri fundið hof frá víkingaöld. Birtu þeir niðurstöður sínar víða og á ýmsum tungumálum (Bruun og Finnur Jónsson 1909, 1910, 1911). Þeir höfðu grafið tvo þverskurði í hringtóftina og uppgötvuðu að þessi tóft var í raun gryfja. Fundu þeir þar bein og eldsprungna steina. Þó þeir hafi komist að "óyggjandi" niðurstöðu um hlutverk stóru tóftarinnar, var notkun gryfjunnar við suðurenda hennar ekki jafn ljós. Töldu þeir helst að hún hefði verið e.k. ruslagryfja. Var þessara minja jafnan getið í yfirlitsritum um fornnorræna menningu, sem dæmi um hof frá þeim tíma (sjá t.d. Shetelig og Falk 1937, Bruun 1928, sjá einnig Guðmund Hannesson 1943).

Undir miðja öldina kom fram gagnrýni á niðurstöður Bruuns og Finns. Aage Roussell (1943) benti á að hoftóftin svokallaða væri í raun afar svipuð venjulegum skála og að áhöldin sem fundust hafi verið fremur hversdagsleg amboð. Því væri það vafamál hvort um minjar um heiðið helgihald væri að ræða. Gagnrýni af þessu tagi fékk byr undir báða vængi og tók Olaf Olsen (1966) hana upp í doktorsriti sínu Hörg, Hov og Kirke. Olsen tók til endurskoðunar allar heimildir, fornleifafræðilegar og ritaðar, um heiðið helgihald. Hann vísaði á bug tilgátum fræðimanna um hofminjar hér og þar um landið, en taldi að finna mætti vísbendingar um helgihald til forna á Hofstöðum. Tóftin þar er afarstór, um 45 m að lengd og ein sú stærsta hér á landi. Olsen lagði til að helgiathafnir hafi farið fram á stærri bæjum, fremur en í þar til gerðum húsum. Holan sunnan

við tóftina gat hafa verið soðhola. Hún er um 6-7 m í þvermál og því óhugsandi að hún hafi verið notuð við hefðbundna matseld, en gat hafa verið heppileg sem seyðir fyrir stórar samkomur. Olsen gróf í holuna árið 1965 og hreinsaði upp prufuskurði Bruuns og Finns. Fann hann ösku, bein og eldsprungna steina en gat ekki staðfest notkun eða aldur holunnar. Hafa niðurstöður Olsens haft víðtæk áhrif á skoðanir fræðimanna (sjá t.d. Kristján Eldjárn 1970, Brönsted 1965, Branson 1980, Ólafur Briem 1985). Gagnrýni hans hefur jafnframt haft áhrif á aðferðafræðileg viðhorf hvað varðar samspil fornsagna og fornleifarannsókna (Adolf Friðriksson 1994b). Hafa fræðimenn ekki verið á einu máli um þessi efni (Adolf Friðriksson 1994a bls. 48-74, Orri Vésteinsson 1994a). Um minjarnar á Hofstöðum hefur víða verið fjallað í yfirlitsritum um norræna menningu og sögu á síðustu árum, þrátt fyrir þá óvissu sem ríkir um eðli þeirra (sjá t.d. Jón Jóhannesson 1956, Kristján Eldjárn 1974, Foote og Wilson 1970).

Að ofangreindum ályktunum um hlutverk hinnar svokölluðu hoftóftar við Hofstaði frátöldum, er þróun og saga byggðar þar næsta óþekkt. Fræðilegur ágreiningur um sannfræði Íslendingasagna, samspil fornleifa og ritheimilda hefur kallað á aðferðafræðilega endurskoðun og vangaveltur um heimilfræðilega grunnþætti rannsókna á íslenskri menningarsögu (Adolf Friðriksson 1994c, Orri Vésteinsson 1994b). Áframhaldandi rannsóknir á Hofstöðum er mikilvægur liður í þeirri endurskoðun.

Við rannsókn á Hofstöðum árið 1992 var grafinn þverskurður yfir hina svonefndu hoftóft. Fundir og aðrar vísbendingar í jarðvegi bentu til að hér var um fornar bæjarleifar að ræða (Adolf Friðriksson 1992a). Komu m.a. í ljós vel varðveitt gjóskulög er sýna aldur stóru tóftarinnar. Er tóftin af afarstórum skála sem hefur verið í notkun á 10. - 11. öld (Magnús Á. Sigurgeirsson 1992). Við þessa rannsókn fundust einnig veggjarleifar skammt vestan við stóru tóftina. Ljóst er að þær eru eldri en skálatóftin, en ekki var ráðist í frekari rannsóknir þar eð athuginin þá náði einungis til stóru tóftarinnar.

Holan sunnan við tóftina var rannsökuð 1995. Í rannsóknunum árin 1908 og 1965 komu engar vísbendingar um aldur holunnar í ljós, enda eru fyrri rannsóknir eldri en flestar þær aldursgreiningaraðferðir sem nú eru notaðar. Til þessa höfðu fræðimenn gengið út frá því sem vísu að holan hafi verið í notkun á sama tíma og stóra tóftin norðan við hana. Við rannsókn 1995 var varpað nýju ljósi á aldur og fyrra hlutverk holunnar (Adolf Friðriksson og Orri Vésteinsson

1995, 1996). Gjóskulög sýndu svo ekki var um villst að holan var grafin um 900, og að hætt var að nota hana talsvert löngu fyrir 1100 (Magnús Á. Sigurgeirsson 1995). Í rannsóknunum 1908 og 1965 var holan aðeins könnuð með prufuskurðum. Var því ekki látið á það reyna hvort þar væri að finna t.d. innri hleðslur, gólflög eða eldstæði, enda voru forn jarðhús þá óþekkt á Íslandi. Á síðustu árum hafa fundist svipaðar gryfjur við forn bæi og er nú ljóst að þær eru jarðhús sem hafa verið notuð í margvíslegum tilgangi (Orri Vésteinsson 1992). Árið 1995 voru fyrri prufuskurðir hreinsaðir og kom þá í ljós að þeir náðu ekki niður í botn holunnar, heldur hafði uppgrefti verið hætt er ruslalögum sleppti og komið var niður í minna hreyfðan jarðveg. Hafa fyrri rannsakendur talið lag þetta vera óhreyfðan jarðveg og ekki eftir öðru að slægjast. Undir þessu lagi, sem án efa er lag af hrundu torfi, var komið niður á gólflög. Er ljóst að hér er fundið jarðhús, sem fyllst hefur af rusli er notkun þess lauk. Hefur aldur og hlutverk holunnar nú verið staðfest, en gerð hennar og bygging verður ekki skýrð nema með umfangsmeiri rannsóknum.

Sumarið 1996 var rannsóknum á mannvistarlögum yfir jarðhúsi haldið áfram og hafin rannsókn á mannvirkjaleifum við suðvesturhorn skálans. Um árangur þessara rannsókna er fjallað í meðfylgjandi skýrslum.

### *Um heildarmarkmið verkefnisins*

Markmið rannsóknarinnar er að rekja framvindu búsetu fyrstu aldir Íslandssögunnar. Leitast verður við að afla nýrra heimilda með aðferðum fornleifafræði og fornvistfræði til að rekja feril byggðar frá landnámi til loka 11. aldar. Spurt er: hvaða húsakost landnemar gerðu sér í upphafi, hvernig hann breyttist og í hverju aðlögun afkomenda þeirra var fólgin; hvernig var nýtingu auðlinda háttáð í umhverfi Hofstaða til eldiviðar, húsagerðar og smíði á gripum; hvaða breytingar urðu á notkun á heimaefngnu efni í tímans rás; hvert var viðurværið, hvaða breytingar urðu á mataræði og lífsafkomu; voru veiðar mjög mikilvægar í hlutfalli við afrakstur búsýslu; hvaða varningur var fluttur inn; hver voru áhrif náttúru og umhverfis (veðurlag og gróðurfar) á búsetu og hver voru áhrif mannsins á umhverfið (beit, ræktun); hvað segja fornleifar á Hofstöðum og í Mývatnssveit um félagsgerð, mannfjölda, stærð heimila, efnahag? Teflt verður saman árangri umfangsmikils uppgrftar á Hofstöðum og heildarskráningu fornleifa í Mývatnssveit til að leita svara við þessum spurningum.

## *Rannsóknir á framvindu búsetu*

Fræðimenn hafa lengi fengist við aldur fyrstu byggðar og uppruna landnámsmanna, en hin eiginlega framvinda búsetunnar fyrstu aldirnar hefur ekki verið rannsökuð til þessa. Þekking á þessari framvindu er því takmörkuð. Engar ritaðar samtímaheimildir eru til um upphaf byggðar. Yngri heimildir (s.s. Landnámabók) geyma stuttar frásagnir af komu landnema og hvar þeir tóku sér bólfestu. Áhöld eru um sannfræði þessara heimilda, en einnig eru þessar lýsingar of knappar til að af þeim megi draga ályktanir um framvindu búsetunnar fyrstu aldirnar. Eru heimildir fornleifafraeðinnar því traustari vitnisburður um þessi efni. Hingað til hefur ekki verið gerð fornleifarannsókn með ofangreinda rannsóknarspurningu í huga, enda eru heppilegar rannsóknaraðstæður vandfundnar. Gerðar hafa verið allnokkrar fornbylarannsóknir (s.s. Papey, Herjólfssdalur, Grelutóftir), en þær hafa einkum snúist um tímasetningu landnámsins, enda hefur það viðfangsefni löngum verið íslenskum fræðimönnum hugleikið. Ýmsar rannsóknir hafa verið gerðar sem veita innsýn í einstaka þætti þessarar þróunar, einkum húsagerð (s.s. Ísleifsstaðir, Stöng, Gröf). Elstu hús á Íslandi voru talin hafa verið skálar með sömu lögun og þeir sem fundist hafa víða um norðanverða Evrópu og heyra til járnaldar. Forn jarðhús voru fyrst uppgötvuð á Íslandi fyrir tæpum 30 árum við rannsóknir á fornum skálatóftum í Hvítárholti. Á Grelutóttum og Granastöðum hafa fundist fornar skálabyggingar og jarðhús, en ekki hefur verið leitast við að rekja þróunarsögu þessara býla í samhengi við almenna byggðasögu og rannsóknir á menningarsögulegu og vistfræðilegu umhverfi þeirra. Við slíka rannsókn þarf jafnframt öllu rækilegri athuganir á jarðlagaskipan í og við mannvistarleifar en til þessa hefur tíðkast við rannsóknir hérlandis. Við rannsókn á Hofstöðum 1992 kom í ljós að skálabyggingin stóra er ekki leifar af hofi, heldur fornum bústað. Jafnframt kom í ljós að skálinn er ekki elsta húsið á staðnum, heldur fannst þar veggur af eldri byggingu sem hefur ekki enn verið rannsökuð. Við stutta rannsókn á Hofstöðum 1995 á holu sunnan við skálann, kom í ljós að hún reyndist ekki vera ruslahola eða soðhola fyrir fórnarathafnir í heiðni eins og áður var talið, heldur leifar jarðhúss frá um 900. Af jarðlagaskipan að dæma er jarðhúsið eldra en áður nefndar byggingarleifar sem fundust skammt vestan skálatóftar 1992. Má því ætla að frekari rannsóknir á Hofstöðum muni draga upp skýra mynd af upphafi og þróun bæjarins: Í fyrstu gera landnema sér niðurgrafinn bráðabirgðabústað, síðan betri húsakost með hefðbundnu járnaldarsniði. Lokastig þessarar þróunar er afarstór eldaskáli. Af óþekktum orsökum fellur hann úr notkun, bærinn er fluttur, og verður áfram þar sem nú er að finna bæjarhólinn og meinta bænhestúft við heimreiðina að

Hofstöðum.

Af fyrirliggjandi gögnum að dæma er þætti Hofstaða í rannsóknarsögu hofminja lokið, en í stað þess að vera talinn samkomustaður til heiðinna helgiathafna hafa Hofstaðir nú nýju hlutverki að gegna í rannsóknum á íslenskri forsögu: Mörgum spurningum um þróun búsetu í upphafi byggðar er enn ósvarað, en vönduð og umfangsmikil rannsókn á Hofstöðum mun án efa leiða meginrætti þessarar þróunar í ljós, enda rannsóknaraðstæður heppilegar til verksins. Þegar hefur verið staðfest að þar er að finna leifar jarðhúss frá lokum 9. aldar, þar er og afarstór eldaskáli frá 11. öld og þar eru ókannaðar byggingaleifar frá 10. öld. Til að skýra þetta ferli þarf fleira að koma til en rannsóknir á húsaleifum eingöngu. Nauðsynlegt er að fella rannsóknir á Hofstaðaminjum inn í menningarsögulega og vistfræðilega umgjörð Mývatnssveitar. Um plöntusamfélag og dýralíf í Mývatnsveit fyrr og nú eru til margvíslegar upplýsingar, enda hafa rannsóknir á náttúrufari óvíða verið jafn rækilegar og þar. Nýlegar athuganir hafa sýnt að varðveisla plöntuleifa í og við Hofstaðaminjar er góð (Garðar Guðmundsson 1992). Þegar hefur verið gerð frumúttekt á fyrirliggjandi upplýsingum um fornleifar í Skútustaðahreppi í tilefni af umhverfismati og kom m.a. fram að mjög víða er að finna vel varðveittar menningarminjar frá ýmsum tímum, er bera sögu héraðsins vitni (Adolf Friðriksson 1992b). Til þessa hefur lítið reynt á gildi fornleifaskráningar, enda er hún skammt á veg komin hér á landi (Adolf Friðriksson og Orri Vésteinsson 1994). Þó er þegar ljóst að heildarskráning minja á tilteknu svæði heimilar víðtækar ályktanir um einstök menningarsöguleg einkenni sem birtast í dreifingu, legu og gerð minjanna (Orri Vésteinsson 1995). Nú er unnið að fornleifaskráningu á vettvangi á vegum Fornleifastofnunar og Skútustaðahrepps. Mun árangur þeirrar vinnu nýtast til frekari skilnings á niðurstöðum uppgrftar á Hofstöðum.

Aðstæður til þessara rannsókna eru hinar ákjósanlegustu í Mývatnssveit: Árangur fornleifaskráningar mun gefa heildarmynd af byggðinni og er það í fyrsta sinn í sögu íslenskrar fornleifafraeði að unnt verður að skoða árangur uppgrftar í samhengi við heildarskráningu fornleifa. Rækileg athugun á Hofstöðum samtímis ítarlegri fornleifaskráningu héraðsins gefur færi á að draga almennar ályktanir um byggðaþróun á öðrum jörðum og í öðrum héruðum landsins. Fyrirliggjandi þekking á minjum og jarðvegi og öðrum aðstæðum til rannsókna í landi Hofstaða er forsenda rannsóknarinnar: Fyrri athuganir á Hofstöðum hafa staðfest að þar er að finna stóran

eldaskála sem fallið hefur á 11. öld, eldri byggingarleifar og jarðhús sem er enn eldra. Í jarðvegi á Hofstöðum eru mörg gjóskulög, skýr og auðfundin. Þar eru varðveisluskilyrði beina og kolaðra jurtaleifa góð. Þessar aðstæður munu án efa gera rannsókn á framvindu byggðarinnar árangursríka.

Um byggðasögu hefur víða verið fjallað á íslenskum vettvangi, og árangur rannsókna á ýmsum fornbæjum hefur verið kynntur erlendis. Vegna fyrri hugmynda um meintar hofminjar hafa Hofstaðir lengi verið meðal þeirra fornleifastaða íslenskra er erlendir fræðimenn þekkja helst. Verður árangur rannsóknarinnar kynntur á Íslandi og erlendis og mun án efa verða fylgst með nýjum rannsóknum á Hofstöðum af áhuga. Niðurstöður rannsóknarinnar munu einnig gagnast þeim alþjóðlega hópi vísindamanna er lagt hefur stund á margvíslegar rannsóknir á veðurfarsbreytingum og þróun byggðar á norðurhvara.

### *Næstu áfangar*

Veturinn 1996-97 munu rannsóknir á beinum og jarðvegssýnum halda áfram á vegum starfsmanna Hunter College, og háskólanna í Stirling og Sheffield. Hafist verður handa á vettvangi á ný sumarið 1997. Þá hefst annar áfangi fornleifaskráningar. Einnig verður ráðist í annan áfanga uppgrftar með sömu tilhögun og fyrra ár. Væntanlega verður lokið við að rannsaka mannvirki D og aðrar mannvistarleifar við suðvestur horn skálans (svæði I). Rannsökuð verða úrgangslög yfir jarðhúsi og hafin rannsókn á jarðhúsinu sjálfu (svæði II). Grafið verður í gegn um gólf og veggi og tekin sýni til aldursákvörðunar með geislakoli. Bein úr gólfi og öðrum mannvistarlögum verður safnað og send til greiningar í Hunter College sem fyrr. Safnað verður jarðvegssýnum og plöntuleifar greindar. Grafið verður á svæði III sem er um 25 fermetra skiki við norðvesturhorn skálatóftar og á svæði IV sem er við suðurgafli skálatóftar. Þegar árangur þessara athugana liggur fyrir munu meginrættir rannsóknarinnar skýrast og verður þá unnt að leggja í síðasta áfanga verkefnisins með gott veganesti í farteskinu.

## Heimildir

Adolf Friðriksson (1992a) *Fornleifarannsóknir á Hofstöðum í Mývatnssveit 1991-1992* (ópr. rannsóknarskýrsla).

- (1992b) *Fornleifar í Skútustaðahreppi*. Fjölrit. Skipulag ríkisins, Reykjavík.

- (1994a) *Sagas and popular Antiquarianism in Icelandic Archaeology*. Avebury, Aldershot.

- (1994b) Sannfræði íslenskra fornleifa. Skírnir 168. ár, bls. 346-376.

- (1994c) Sturlunga minjar. *Níunda alþjóðlega fornsagnaþingið: Samtíðarsögur I*, bls. 1-15.

- & Orri Vésteinsson (1994) Fornleifaskráning í Eyjafirði I: Fornleifar í Eyjafjarðarsveit norðan Hrafnagils og Þverár. Fjölrit. Minjasafnið á Akureyri.

- (1995) *Fornleifarannsóknir á Hofstöðum í Mývatnssveit 1995* (ópr. rannsóknarskýrsla).

- (í pr.) Hofstaðir Revisited. *Norwegian Archaeological Review* 1997.

Bjarni F. Einarsson (1992) Granastaðir-grophuset och andra islandska grophus i ett nordiskt sammanhang. *Viking* 55, 95-119.

Branston, Brian (1980) *Gods of the North*. Thames and Hudson, London.

Bruun, D. (1928) *Fortidsminder og Nutidshjem paa Island*. Kh. 1928. 2. útg., 1. útg. Kh. 1897.

Bruun, D. og Finnur Jónsson (1909) Om hove og hovudgravninger paa Island. *Aarbøger for Nordisk Oldkyndighed og Historie*. 1909, 245-316.

- (1910) Undersøgelser og Udgravninger paa Island 1907-09. *Geografisk Tidsskrift*. 1909-10. Vol.20, 302-15.

- (1911) Finds and excavations of Heathen Temples in Iceland. *Saga Book of the Viking Club* 1911, VII. pp. 25-37.

Brynjúlfur Jónsson (1901) Rannsóknir á Norðurlandi sumarið 1900. *Árbók hins íslenska fornleifafélags* 1901, 7-27.

Brøndsted, Johannes (1965) *The Vikings*. [1st ed. 1960]. Penguin Books, Harmondsworth.

Foote, Peter G. and David M. Wilson (1980) *The Viking Achievement*. Sidgwick & Jackson. London.

Garðar Guðmundsson (1992) *Sýnataka og vinnsla kolaðra jurtaleifa frá fornleifauppgrefti að Hofstöðum í Mývatnssveit 1992* (ópr. áfangaskýrsla).

Guðmundur Hannesson (1943) Húsagerð á Íslandi. *Iðnsaga Íslands I*, edited by Guðmundur Finnbogason, pp. 1-317. Iðnaðarmannafélagið í Reykjavík, Reykjavík.

Jón Jóhannesson (1956) *Íslendinga saga I. Þjóðveldisöld*. Almenna bókafélagið, Reykjavík.

- Kristján Eldjárn (1970) Tvær doktorsritgerðir um íslensk efni. *Árbók hins íslenska fornleifafélags* 1969,99-125.
- (1974) Fornþjóð og minjar. *Saga Íslands* I., 101-152. Reykjavík.
- Magnús Á Sigurgeirsson (1992) *Hofstaðir, Mývatnssveit. Gjóskulagaathugun vegna fornleifarannsóknar.* (ópr. rannsóknarskýrsla).
- (1995) Athugun á gjóskulögum á Hofstöðum, Mývatnssveit (ópr. rannsóknarskýrsla).
- Olsen, O. (1965) Hörg, Hov og Kirke. *Aarbøger for Nordisk Oldkyndighed og Historie* 1965, 5-307.
- Orri Vésteinnsson (1989) ? Mygluskán og hálfblautur ruddi. -Hvernig geymdu menn hey til forna?? *Sagnir* 10:18-26.
- (1992) *Pit-Houses in Iceland.* An unpublished Master's Thesis. Institute of Archaeology, UCL, London.
  - (1994a) *Cult-Continuity or Disruption?* Early medieval seminar, Institute of Historical Research 19.10.1994 (ópr.).
  - (1994b) Skjalagerð og sagnaritun. *Núnda alþjóðlega fornsagnapingið: Samtíðarsögur I*, bls. 626-637.
  - (1995) ? Hvað er stekkjjarvegur langur?? *Erindi haldið á Farskóla safnamanna, Akureyri* 7.9. 1995.
- Ólafur Briem (1985) *Heiðinn siður á Íslandi.* [1. útg. 1945]. Bókaútgáfa Menningarsjóðs, Reykjavík.
- Roussell, Aage (1943) Komparativ Avdelning. : Stenberger, Maarten (ed.) *Forntida Gaardar i Island. Nordiska arkeologiska undersökningen i Island 1939.* Kh. 1943., 191-223.
- Shetelig, Haakon and Hjalmar Falk (1937) *Scandinavian Archaeology.* Clarendon Press, Oxford.

# *Hofstaðir í Mývatnssveit*

*Uppgraftarskýrsla 1996*

Adolf Friðriksson og Orri Vésteinsson

Fornleifastofnun Íslands

***FS026-91014***

Reykjavík 1996

2. útgáfa 1997

## Efnisyfirlit

1. Inngangur .....	3
2. Markmið rannsóknar 1996 .....	4
3. Aðferðir .....	5
4. Lýsing á rannsóknarsvæði .....	6
- Svæði D: mannvistarleifar við S - V horn skála .....	6
- Svæði G: gryfja sunnan skála .....	6
5. Yfirlit um gang uppgrftar .....	8
6. Fyrri rannsóknir og umfjöllun um mannvistarleifum við SV - horn skála .....	9
- Veggir .....	10
- Gólf .....	10
- Svæði D: mannvistarleifar við suðvesturhorn skálatóftar. ....	11
7. Uppgröfturinn 1996 .....	12
- Skálaveggur .....	12
- Mannvirkjaleifar D-1 undir skálavegg? .....	13
- Mannvirki D-2 .....	15
- Svæði G .....	15
8. Fundir .....	15
- Svæði I: .....	15

- Svæði II: .....	16
- Fundaskrá.....	18
 Skrá yfir frumgögn 1996 .....	 19
 Heimildir .....	 18

## 1. Inngangur

Í þessari skýrslu er greint frá árangri uppgrftar á svæði D á Hofstöðum 1996. Var þá grafið á tveimur stöðum: á svæði D, við suðvesturhorn skálans og svæði G, í gryfju sunnan skála. Um uppgröft á svæði G, sjá skýrslu Paul Buckland et al. Ekki verður gerð grein fyrir fyrri rannsóknum á Hofstöðum hér, enda hefur þeim verið gerð skil áður (Adolf Friðriksson og Orri Vésteinsson 1995; - í pr.). Við undirbúning verksins var rannsóknarstaðnum skipt í nokkur svæði. Hér verður rakin framvinda og árangur uppgrftar á svæðum I (sv-horn skála) og II (gryfja), sagt frá framkvæmd uppgrftarins, fundum og mannvistarleifum lýst. Við uppgröftinn á svæði D unnu Adolf Friðriksson, Garðar Guðmundsson, Hildur Gestsdóttir, Mjöll Snæsdóttir, Ragnar Edvardsson, Howell M. Roberts og Orri Vésteinsson. Ragnar gerði teikningar á sniðum, plönum og gripum. Úrvinnslu rannsóknargagna önnuðust höfundar þessarar skýrslu.

Lesendum skal bent á að þessi skýrsla hefur ekki að geyma endanlega úrvinnslu uppgraftargagna, heldur er hér birtur fyrsti áfangi úrvinnslunnar og drög að túlkun á þeim mannvistarleifum sem rannsakaðar voru sumarið 1996. Eflaust munu þær ályktanir sem nú verða dregnar eiga eftir að breytast í ljósi frekari athugana, en engu að síður er brýnt að greina vandlega frá stöðu mála að loknum þessum áfanga.

## 2. Markmið rannsókna 1996

Árið 1908 voru rannsakaðar mannvirkjaleifar (D) við suðvesturhorn skálans stóra á Hofstöðum. Ekki var gerð þar fullnaðarrannsókn. Niðurstaða athugana leiddi í ljós að þar hafi staðið e.k. mannvirki áfast skálanum, en ekki innangegt á milli. Stakk Daniel Bruun upp á að þar hafi verið herbergi eða opin tóft þar sem geymdir voru gripir er notaðir voru í hofinu. Í uppgraftargögnum er ekki getið um neinar vísbendingar um aldur minjanna, en grafararnir gengu út frá því að þær

væru frá sama tíma og skálinn stóri. Um Hofstaðaminjar hefur víða verið fjallað ítarlega í ritum um norræna fornleifafræði (Roussell 1943, Olaf Olsen 1966) en þó hefur hvergi verið fjallað sérstaklega um mannvirkjaleifarnar við sv-horn skálans fyrr en í merkri ritgerð um norræna húsagerð 800-1150 eftir Guðrúnu Sveinbjarnardóttur (1975,46-8). Þar tekur hún Hofstaðaminjar m.a. til umfjöllunar og er það síðasta fræðilega umfjöllunin um húsagerð þar. Í ritgerð Guðrúnar er í fyrsta sinni stungið upp á að gryfjan sunnan skála gæti hafa verið jarðhús. Guðrún vísar einnig að leifunum vestan skálans. Nefnir hún m.a. að brenndar viðarleifar hafi fundist á tveimur stöðum við vesturhlið skálatóftarinnar og telur að það gæti bent til að þar hafi verið tvö herbergi áföst skálanum, með áþekku sniði og í fornbænum að Stöng í Þjórsárdal. Guðrún reyndi að fella Hofstaðaminjar inn í þá viðteknu mynd að í upphafi hafi verið einfaldir skálar er síðar hafi verið skipt niður minni herbergi og afhúsum bætt við aðalhúsið. Hún minnir á að vísbendingar um þvervegg úr timbri hafi fundist í norðurhluta skálans og nefnir þann möguleika að hin meintu vestur-herbergi, ásamt þverveggnum hafi verið seinni tíma viðbætur við skálann. Guðrún fer þó varlega í ályktunum sínum, enda var henni ljóst að frekari rannsókna væri þörf til að skera úr um þetta atriði.

Nú er vitað að stóra tóftin á Hofstöðum er af fornum skála frá 10. og 11.öld, en þar sem upplýsingar um samhengi mannvirkjaleifa á svæði D við skálann voru ekki skráðar 1908 var ekki unnt að skera úr um aldur þess. Ekki var ljóst hvort það væri frá sama tíma og skálinn og hugsanlegt að það væri frá síðari tímum. Er Daniel Bruun kom að Hofstöðum 1896 stóð hesthús í norðurenda skálatóftar og nýlegt gerði við suðausturhorn og var hvorttveggja fjarlæggt. Sá möguleiki var einnig fyrir hendi að minjar á svæði D væru eldri en skálinn og að undir D leyndust eldri minjar. Þar sem stóra tóftin A+B er nú talin vera af fornbyli, er fyrri túlkun um hlutverk mannvirkjaleifa á svæði D sem geymsla fyrir hofgripi tæpast viðeigandi lengur. Var því markmið rannsókna nú að leiða í ljós aldur, gerð og fyrra hlutverk þessa mannvirkis, og kanna jarðlagaskipan milli þess, skála og jarðhúss sunnan skála til að rekja sögu híbýla og annarrar mannvirkjagerðar á Hofstöðum.

### *3. Aðferðir*

Þar sem grafið hefur verið áður í hinar fornu mannvistarleifar á Hofstöðum voru eldri fornleifaskýrslur athugaðar sem og frumgögn úr leiðangrinum árið 1908. Þessi gögn eru varðveitt

í skjalasafni danska þjóðminjasafnsins. Í gögnunum eru um 40 teikningar frá uppgreftinum og 39 ljósmyndir. Allnokkrar teikningar og myndir eru af einstökum atriðum úr uppgreftinum, en engin þeirra sýnir eingöngu ummerki við suðvesturhorn skálans sérstaklega. Á öllum yfirlitsuppráttunum er þau hinsvegar sýnd. Þar eru teiknuð ystu mörk mannvirkjaleifa sem sjá mátti á yfirborði. Innan þeirra eru síðan mörk uppgrafter sýnd með brotalínu. eru upplýsingar um þennan hluta uppgrafterins einna lakast skráðar enda fannst þar ekkert er grafararnir töldu markvert.

Enduruppgröftur getur verið snúinn í framkvæmd, því ekki er alltaf ljóst hvað eru fornleifar og hvað eru ummerki frá fyrri uppgrefti. Á Hofstöðum hefur reynst fremur auðvelt að greina þarna á milli. Árin 1992 og 1995 var strax komið niður á mjög afgerandi skil í jarðveginum. Neðst í grasrótinni eru mjög skýr gjóskulög sem voru skorin við uppgröftinn 1908 og reyndist því auðvelt að fylgja þeim. Sem fyrr fundust þessi skil 1996 og var þeim fylgt. Þegar neðar dró reyndist erfiðara að greina á milli hvað var úrkast grafara frá 1908 og hvað var enn á sínum stað, enda jarðvegurinn mjög keimlíkur. Í fyrstu hefur verið tekin gryfja með reglulegri lögum og reyndist auðvelt að finna útmörk hennar. Við lok uppgrafter 1908 hafa hins vegar verið grafnir skurðir og holur hér og þar og var ekki þrautarlaust að skilja í sundur óhreyfð mannvistarlög og röskuð.

Upplýsingar voru skráðar á sama hátt og fyrri ár. eru mannvistarlög og jarðlög flokkuð í einingar og gefin númer sem einkennd eru með bókstafnum "C". Við lok rannsóknar voru settir skærilitir plastborðar í skurðbotna, gróðurdukur breiddur yfir og síðan fyllt og tyrft. Verða borðarnir mönnum leiðarvísir um uppgrafteraskil við framhald rannsóknanna.

#### *4. Lýsing á rannsóknarsvæði*

Skálatóftin stóra er 110 metra í austur frá íbúðarhúsi á Hofstöðum. Hún er neðst í brekkubrún undan Hofstaðaheiði og snýr N-S. Skálatóftin er 45 metra löng að utanmáli og 10-12 metra breið. Tóftin er aflöng, en við vesturvegg hennar mótar fyrir upphækkunum á tveimur stöðum. Níu metra beint í suður frá gafli hennar er gryfja. Gryfjan er nær 7 metrar á lengri veginn, og 6 metrar á hinn veginn. Við brúnir gryfjunnar er hringlaga upphækkun eða vegghleðsla, um 30- 40 sm á hæð. Við rannsóknina 1995 var jarðvegur fjarlægður ofan af mannvistarlögum í gryfjunni og könnunarskurður grafinn milli gryfju og skála.

Uppgröfturinn 1996 takmarkaðist við tvö svæði.

- Svæði D: mannvistarleifar við S - V horn skála.

Á yfirborði sér móta fyrir mannvirki við suðvesturhorn skála. Er það nokkurn veginn ferhyrnt að lögun og virðist liggja áfast vesturvegg skálans. Fyrir uppgröft virtist það vera um 11 m langt, en um 9 m breitt og liggja eins og skálabyggingin, þ.e. í N-S. Árið 1908 hafði Daniel Bruun grafið ofan í þetta mannvirki, og er uppgraftarsvæðið nefnt "D" í rannsóknargögnum hans. Gróf hann um 2 m breið göng í gegnum skálavegginn og síðan ferhyrnda gryfju. Var hún 7,60 m löng A-V, en 5.40 m breið N-S. Á norðurhlið gryfjunnar, tæpum metra frá NV horni hennar gróf Bruun 1.20 m breitt og 2 m langt útskot. Um nánari lýsingu á uppgraftarmörkum frá 1908 vísast til næsta kafla.

- Svæði G: gryfja sunnan skála

Árin 1908, 1965 og 1995 voru gerðar rannsóknir á gryfjunni sunnan við skálann. Um þessar rannsóknir vísast til fyrri skýrslu. Árið 1996 var svæðið opnað enn á ný. Takmarkaðist rannsóknin við NV hluta gryfjunnar.

Við fyrri rannsóknir var sett upp hnitakerfi og var það lagt til grundvallar nú. Stuðst var við viðmiðunarhæla sem settir voru niður við rannsóknina 1995. Ekki er fastur hæðarpunktur í sjónmáli frá Hofsstöðum. Til þessa hafði verið notast við SA-horn gangstéttar við inngang á íbúðarhúsi og hæð hennar ákvörðuð 200 metrar yfir sjávarmáli. Vegagerð ríkisins mældi hæð stéttarinnar í sumar og reyndist hún vera 250 m. y. s. Rannsóknargögn frá 1996 eru því færð samkvæmt þessari hæð, en eldri gögn verða leiðrétt sem nemur skekkjunni á réttri hæð og þeirrar sem ákvörðuð hafði verið.

## 5. Yfirlit um gang uppgrafar

Í rannsóknarskýrslum frá 1908 var uppgraftarsvæðum, könnunarskurðum og holum gefin tákni, A-P. Hafði byggingin við suðvesturhorn skálans táknið "D", en gryfjan sunnan skálans var kölluð "G". Við rannsóknina nú hefur þessum táknum verið haldið sem heiti yfir mannvirkin, en sjálfum uppgraftarsvæðunum gefin tákni I og II, eins og lýst hefur verið hér fyrr í þessari skýrslu.

Uppgröfturinn hófst 6. ágúst 1996. Leitað var að hælum frá 1995 hnitakerfinu og settir upp fleiri í námunda við rannsóknarstaðinn. Var síðan tekið til óspilltra málana við að rista torf ofan af G, þ.e. jarðhúsinu. Var þar síðan látið staðar numið, enda ekki von á fornvistfræðingum til

frekari rannsókna þar fyrr en 10. ágúst. Að því loknu var hafist handa við að grafa ofan af svæði D, við suðvesturhorn skálan. Var fyrst grafið við suðurbrún svæðisins og rist ofan af suðurhluta þess. Fljótlega var farið niður úr grasrótarlagi (C1) og fundust fljótt ummerki eftir uppgröftinn 1908, enda hafði þá verið grafið í gegnum gjóskulög sem liggja ofarlega í jarðveginum. Var þeirri brún fylgt austur og vestur. 7. ágúst var haldið áfram uppgrefti á D svæði og nú rist ofan af nyrðri hluta svæðisins. Það reyndist mjög auðvelt að rekja skilin á milli fyrri uppgraftar og þess sem óhreyft var, því gjóskulagið (frá 1717) er skýrt og greinilegt allsstaðar og skurðir Daniels Bruun í gegnum það eru beinir og skýrir. Fyllingin sem liggur í gömlu uppgraftarskurðunum er einnig auðþekkjanleg, þar sem hún er mikill blendingur af öllum jarðlögum sem þarna er að finna, með flekkjum af forsögulegum gjóskulögum og yngri lögum, torfveggjarleifum og gróðurmold. 8. ágúst var uppgrefti á D svæði haldið áfram. Á miðri suðurhlið skurðarins komu í ljós veggjarleifar og svo virtist sem veggur liggi þvert yfir miðja holuna, frá N til S. Útskotið við NV hornið sem grafið hafði verið 1908 var hreinsað. Þá var einnig grafið niður útskot frá 1908 út úr SA horninu, þar sem skáli og mannvirkjaleifar vestan hans koma saman. 9. ágúst var lokið við að hreinsa úr útskotunum. Í NV útskoti kom í ljós að við fyrri uppgröft hafði verið grafið reglulegt útskot í fyrstu, en síðan grafið inn í skurðvegginn, til að skima þar eftir ummerkjum án of mikillar fyrirhafnar. Í holunni hefur verið komið niður á steina í botninum. Er þetta útskot grafið inn í torfvegg sem virðist liggja frá NV horni svæðisins og austur að skálanum. 10. ágúst var unnið við að hreinsa uppgraftarmoldir frá 1908 á D svæði. Þá hófst jafnframt uppgröftur á svæði II, s.k. holu G. Þar var hreinsuð mold ofan af mannvistarlögum og svæðið stækkað lítillega til norðvesturs. Myndar það því u.þ.b. ferhyrnda skák sem tekur til NV hluta gryfjunnar. Efst í yngsta rusluginu (C4) fannst merkisgripur, kambur úr beini og fagurlega skreyttur (HST-96:001).

11. ágúst var uppgraftartilhögun yfir G færð til samræmis við hnitakerfið og rannsókn haldið þar áfram. Þar hafa þegar komið í ljós margvísleg dýrabein. Settur var upp rafstýrður hæðarmælir og skekkjur í hnitakerfinu leiðréttar. Jafnframt voru settir nýir hælur á rannsóknarsvæðinu. Unnið var við að hreinsa ummerki frá fyrri uppgrefti á svæði D og ystu mörk þess teiknuð. 12. ágúst var uppgrefti haldið áfram á G svæði. Sett var upp sigti við uppgraftarstaðinn og allur jarðvegur sigtaður. Var hreinsun á svæði D nánast lokið. 13. ágúst var uppgrefti haldið áfram á G svæði. Þar komu fleiri forngrípír í ljós og fundust m.a. rafperla og snældusnúður úr steini. Lokið var við

að hreinsa ummerki um uppgröftinn 1908 á D svæði. Sú mynd sem blasti við þar er ekki mjög skýr. Vesturveggur skálans myndar austurbrún svæðisins og torfveggur sést einnig langsum eftir vestursniði skurðarins.

Fast við vesturvegg skálans er torfhleðsla sem líklega er hlaðin utan við skálann. Í norðursniði og vestursniði á svæði D sést einnig torfveggur, en í suðursniði er ekki komið að torfvegg sem liggur eftir endilöngu sniðinu, heldur sjást þar tveir veggir í þversniði austast. Til að fá gleggri mynd af þessum veggjum var opnaður nýr skurður við SV horn svæðisins, til að finna ytri mörk vesturveggjar D. Þá var vesturhelmingur af grunnmynd holu D frá 1908 teiknaður. 14. ágúst var uppgrefti haldið áfram á G svæði. D svæði var myndað og hafist handa við að rannsaka öll snið og teikna vestur- og norðursnið. Grafinn var nýr skurður frá suðurbrún svæðisins til að finna ytri mörk suðurveggjar D. 15. ágúst var rigning fram eftir degi. Síðla dags var haldið áfram að stækka svæði D til suðurs og haldið áfram rannsóknum á G svæði. 16. ágúst var súldarveður sem hamlaði rannsóknum. Haldið var áfram rannsóknum á G svæði sem og við suðurhluta D svæðis. Gerðar voru rannsóknir á gjóskulögum og nú hófust jafnframt athuganir á jarðvegi. Teiknuð voru síðustu sniðin í D. 17-18. ágúst lágu rannsóknir á svæði D niðri, en haldið var áfram á G svæði. Nyrst í holunni hefur komið betur í ljós grjóthruga sem sást hafði í 1995 og ýmsir gripir fundist, s.s. leifar af brunnum vefnaði.

19. ágúst var hreinsuð óhreyfð mold á SA - svæðinu við D, til að fylgja suðurvegg D.

Fram komu greinileg skil, ljósrautt torfveggjarefni annarsvegar og neðar er grænleitt og dekkra torf hinsvegar. Ekki er gott að sjá hvernig þessir veggir eiga saman. Þar kom í ljós stórgripahöfuðbein og vakti það furðu grafaranna, enda engir fundir komið fram á svæðinu áður. Haldið var áfram greftri í G. Þar voru tekin sýni úr öllum mannvistarlögum til greiningar á míkromorfólógíu þeirra. 20. ágúst var gengið frá öllum sniðteikningum og lokið við skráningu contexta. Áfram var grafið niður á suðausturhorni D svæðis til að reyna að sjá samhengi milli suðurenda á vesturvegg skála og suðulangvegg D. Uppgrefti var haldið áfram á G svæði. 21. ágúst voru tekin upp nautsbeinin á svæði D og grunnmynd teiknuð af svæðinu. Hætt var uppgrefti á D og G og fyllt í holurnar.

## 6. Fyrri rannsóknir og umfjöllun um mannvistarleifum við SV - horn skála

Eftir Bruun og félagi liggja fjölmargir uppdrættir, teikningar og ljósmyndir frá rannsókninni, jafnt sem allnokkrar greinar með skýrslu um uppgröftinn. Rækilegustu lýsinguna á uppgræftinum er að finna í grein eftir Finn Jónsson og Bruun (1909) sem birt var ári eftir að rannsókn lauk. Hér verður fyrst greint frá nokkrum almennum atriðum er varðar skálann sjálfan til að skoða megi uppgræftargögn frá 1996 í ljósi þeirra. Síðan verður vikið að þeim hlutum mannvirkjanna er grafið var í.

#### - Veggir

Bruun og Finnur hófu uppgröftinn norðarlega í aðaltóftinni og var torf vandlega skorið í ferhyrnda hnausa og fjarlæggt enda vildu þeir tyrfa yfir svæðið að rannsókn lokinni. Veggir voru jafnan ekki grafnir burtu, heldur látið staðar numið hverju sinni þá er ljóst þótti að engar dyr væri að finna. Var einungis jarðvegurinn innan veggja tekinn og grafið niður að gólfi. Þar sem "búast mátti við dyrum" eða ljóst var að þær var að finna var grafið þvert í gegnum torfvegginn.

Langveggir aðaltóftarinnar (A+B) hafa nær eingöngu verið gerðir af torfi og sáust klömbruhnausar og strengir í þeim. Þar sem grafið var í gegnum vegg, sást að þykkt þeirra var 1,75 m og telja Bruun og Finnur það vera meðaltalsþykkt veggjanna með hliðsjón af því sem sjá mátti á yfirborði. Hæð þeirra var um 0,70 - 0,95 m, en ekki treystu þeir sér til að segja til um upphaflega veggjahæð, enda hafi þeir sikið saman. Stungu þeir upp á að veggirnir hafi sikið saman sem nemur um 1/3 upphaflegrar hæðar. Hafa þeir þá verið um 1.25 m á hæð, sem samsvarar um 5 klömbrulögum, eða 4 lögum með klömbruhnausum og strengjum neðst og efst. Virtist mega sjá hér og hvar að þannig hafi veggirnir verið gerðir.

Engir steinar voru í veggjum að innanverðu. Eftir innri brún endilangri var steinaröð, sem ekki var óslitin, heldur lágu þar stakir steinar með stuttu millibili. Í skýrslunni segir að á aðeins einum stað hafi fundist samskonar steinaröð við ytri brún veggjar, en það var þar sem veggurinn var rofinn við mannvirki D. Þar var vegalengdin á milli steina við innri brún og þeirrar ytri um 1,75 m. Töldu grafararnir þetta staðfesta hver upphafleg breidd veggja hússins hefði verið. Grunnflötur aðaltóftarinnar var ekki réttthyrndur, heldur dragast langveggirnir örlítið saman til beggja enda. Þessi lögun sást ekki á yfirborði, heldur kom hún í ljós þegar grafnar höfðu verið fram steinaraðirnar meðfram langveggjunum. Engan eiginlegan torfvegg var að sjá á suðurgafli, en þar var um 0,20 m hár pallur sem þeir töldu vera sömu gerðar og þeir sökklar sem þeir segja oft vera að finna undir timburveggjum. Ekki kemur fram hvort þessi pallur hafi verið úr torfi, en innan við

báða langveggi var hlaðinn torfbekkur, sem var um 0,25-0,35 m hærri en gólflöturinn. Náði hann frá steinaröðinni við torfvegginn og fram að ytri steinaröð sem er heldur óreglulegri en sú sem er fast við veggbrún. Steinarnir í báðum röðunum voru hraungrjót af mismunandi stærð, allt að 0,35 m háir, sem samsvaraði efri brún upphækkunarinnar. Stallurinn var um 1,25-1,50 m breiður og náði eftir endilöngum langveggjum, en sást ekki við gaflana.

Einu dyrnar á aðaltóftinni sem fundust 1908 voru norðarlega á austurvegg og vísa beint upp í brekkuna. Voru þær 1,10-1,20 m á breidd. Verður það að teljast sérkennilegur staður fyrir aðaldir þessa húss.

#### - *Gólf*

Gólfið takmarkaðist af bekkjunum sitt hvoru megin og svipaði til þeirrar gólfskánar sem sjá má í íslenskum torfbæjum. Það var sem láréttur flötur út frá pöllunum, en eftir endilangri miðju skálans var gólfið enn lægra. Í miðjunni var kolalag, um 1,75 m breitt og mest um 0,25 m á dýpt. Beggja vegna fundust á gólfinu stakir steinar sem voru í svipaðri fjarlægð frá miðju skálans og voru þeir taldir hafa verið stoðarsteinar fyrir þverstoðir sem ásamt steinunum við veggina báru þakið uppi. Bruun og Finnur telja marga þeirra nú vanta, en að ráða megi af líkum að stoðirnar hafi verið með um 5 til 6 metra millibili og því í allt um 6 til 7 hvoru megin.

#### - *Svæði I: mannvistarleifar við suðvesturhorn skálatóftar.*

Í skýrslu þeirra Bruuns og Finns er gefin lýsing á hvernig um var að litast fyrir uppgröft á suðvesturhorni skálatóftarinnar: þar var að sjá e.k. útbyggingu, með hvilft í miðju; líktist hún helst girðingu eða rétt sem hafði verið byggð upp við skálann. Utan með veggjunum var yfirborðið ögn hærra en umhverfis. Við uppgröft kom í ljós að þar var ferhyrnd girðing eða hús úr torfi. Töldu þeir að SV og NV hornin hefðu orðið rúnuð og gleið í tímans rás og veggir útflattir. Grafið var í gegnum vesturvegg stóru tóftarinnar á móts við þetta mannvirki til að leita dyra. Hvergi var að sjá rof í klömbruhleðsluna austanmegin í skálaveggnum. Hinsvegar fundust steinar undir veggnum. Í skýrslunni er sagt að þó að þessi steinaröð virðist hafa getað myndað syðri brún dyranna, yrðu þeir að gefa upp á bátinn þann möguleika að innangengt hafi verið á milli skála og D. Engin skýring önnur er gefin á því til hvers þessir steinar hafi verið en þess getið að sumir þeirra gætu verið grundvöllur fyrir ytri veggjarbrún og staðfesti það að ekki hafi verið gengt á milli. Á einum stað í skýrslunni er sagt að bilið á milli ytri og innri steina hafi verið 1,75 m (1909, 270) en annars

staðar er sagt að veggurinn hafi verið 1,20 m á breidd (ibid.,285). Ekki er ljóst hvort um villu er að ræða, eða hvort um 0,50 m bil hafi verið á milli steina og veggjar að innanverðu í skálanum. Virðist það vera helsti mikið. Rétt er að minna á hér að sami veggur hafði verið rofinn talsvert norðar og er ekki getið um ytri steinaröð þar og ekki er hún sýnd á neinum uppdráttanna. Í D var grafið niður í sömu dýpt og í syðri hluta skálans, en engin eiginleg gólfskán fannst, einungis nokkrir steinar, ögn af kolum og dýrabeinum. Að innanmáli var þetta mannvirki 7,60 m frá A til V, en 5,40 frá N til S. Botn þess var um 0,80 - 1,0 m neðar en efri brún veggjanna og u.þ.b. í sömu hæð og gólfið í skálanum.

## 7. Uppgröfturinn 1996

Ekki er auðvelt að gefa einfalda lýsingu á þessu uppgraftarsvæði. Á uppdráttum frá 1908 eru uppgraftarmörk sýnd og er að sjá að grafin hafi verið nokkurn veginn ferhyrnd gryfja með beinum veggjum. Þegar fyllingin úr skurðum þeirra var hreinsuð kom í ljós að ystu mörk uppgraftarins voru vissulega regluleg að ofan, en urðu öllu óreglulegri er neðar dró. Daniel Bruun og félagar hafa grafið stóra holu ofan í mannvirkið, og fjarlæggt veggja hluta, gert skurði og holur hér og þar, grafið sumstaðar niður í óhreyfða jörð en stungið rétt niður úr grasrót annarsstaðar. Hér verður fyrst lýst efstu lögum og síðan neðstu lögunum, en síðast vikið að veggjum og botnlögum innan þeirra.

Yfir öllu uppgraftarsvæðinu var grasrótarlaga (C1), um 5 sm þykkt. Var moldin mjög fínkorna og laus í sér. Það er laga sem myndast hefur eftir 1908. Undir grasrót innan uppgraftarmarka frá 1908 var komið niður á laga sem er úrkast úr þeim uppgrefti (C2). Er það brún gróðurmold, mikið rötud, með gjóskuflekkjum, móöskublettum, torfslitrum og sótlinsum,sem komið hafa úr neðri lögum. Náði þetta laga yfir allt svæðið innan uppgraftarmarka og var efri hluti þess tiltölulega einsleitur, en neðar voru hlutföll aðskotaefna meira mismunandi, enda hefur verið grafið til og frá við lok rannsóknar 1908. Undir grasrótarlaga og samsíða efstu mörkum uppgrafar frá 1908 er moldarlaga (C16) sem ekki hefur verið hreyft við og sást það í öllum sniðum holunnar. Í því lagi eru allnokkur gjóskulög. Sést þar laga frá Hverfjalli 1717, og einnig 1477 og H1300, en neðst í þessu lagi örlar á H1 á stöku stað, um 5 sm yfir mannvistarlögum. Er það samskonar jarðlagaskipan og kom í ljós vestan og sunnan skála árin 1992 og 1995. Er því ljóst að mannvirkjaleifar á svæði D eru eldri en frá 1104. Undir C16 taka við mannvistarlög og sést til

þeirra í öllum sniðum á svæðinu. Eru það veggjaleifar ýmisskonar sem fjallað verður um síðar. Eftir því sem næst verður komist nú, er elsta mannvistarlagið á svæði D hið svonefnda lag C4, en það lag er mjög útbreitt. Það teygir sig til suðurs og gengur undir skálavegginn en liggur efst og ofan á mannvistarlögunum í mannvirki G. Þetta lag er um 3- 6 sm þykkt og er gráleitt móöskulag með talsverðum sótarblettum. C4 lagið er að finna hér í samskonar samhengi og við suðvesturhorn skálaveggjar, þ.e.a.s. það situr á ljósleitu, óhreyfðu moldarlagi (C17) og undir henni er landnámsgjósksyrpan. Í nær endilöngu vestursniði á svæði D sést LNL og C4. Það sést einnig í vestur og austurhluta suðursniðs, í öðrum sniðum hefur jafnan ekki verið grafið niður að þessum lögum, eða veggir "skyggja" þar á. Nú skal lýst þeim byggingarleifum sem í ljós komu á milli C4 og C16.

#### - Skálaveggur

Austast í holunni kom skálaveggurinn í ljós. Árið 1908 hefur verið grafið niður á skálavegginn nyrst á svæði D, en hann síðan rofinn sunnar og grafinn skurður til vesturs inn í mannvirki D. Daniel Bruun leggur áherslu á að engar dyr hafi verið á milli skálans og D. Ekki verður unnt að láta reyna á það, þar eð of miklu hefur verið raskað 1908 og er um 2 m rof í vesturvegg skálans frá þeim uppgrefti.

Nokkrir steinar virðast vera nokkurn veginn á móts við ytri brún skálaveggjarins og því væri ekki að ófyrirsynju að álykta að þeir séu hluti af undirstöðu veggjarins. En hér verður að gjalda varhuga við. Steinarnir eru af mjög mismunandi stærðum, og flestir þeirra öllu minni en þeir sem til einhvers gagns gætu verið í veggundirstöður. Eru þeir flestir ekki nema um 0,10 m í þvermál, en hinir stærri eru um 0,20-0,30 m. Mynda þeir enga beina stefnu við vegginn. Auk þessa eru skilin sem sögð eru mynda sjálfa ytri brún veggjarins ekki afgerandi. Sjá mátti torfhleðslu sem gekk um 1 m út úr uppgrafterstálinu. Er það án efa sá veggur er talinn er skálaveggurinn. Þétt við þennan vegg er önnur torfhleðsla og er ekki annað að sjá en hún sé hlaðin utan með langveggnum eða veggnum innan með henni. 1908 hafði verið grafið inn í hana þar sem hún nemur við skálavegginn og einnig þar sem hún liggur við austurbrún mannvirkis D, en hennar er ekki getið í skýrslunum. Ekki er alveg fulljóst hvaða ályktanir má af þessu draga, en er freistandi að ælta að veggur skálans hafi verið tvöfaldur og því ekki 1,20 eða 1,75 m á breidd, heldur á þriðja metra eða svo. Ekki er fullvíst að mannvirkin á svæði D hafi verið samföst við skálann, því verið getur að

þau hafi staðið stakt örskammt frá skálavegg, en bilið þar á milli smám saman fyllst upp. Þar eð ekki hefur verið grafið lengra en það sem gert var 1908 hefur ekki verið úr því skorið enn. Auk þess sem skálaveggurinn virðist vera vera tvöfaldur, er hleðslan í veggnum einnig tvískipt. Neðst er e.k. sökkull úr dökkleitu, og þéttu torfi, en ofan á er torf með áberandi rauðum linsum. Í báðum er landnámslagið að finna. Er sennilegt að við byggingu skálans hafi torfið verið tekið á ólíkum stöðum. Fyrir undirstöðuna hefur verið notað þétt og fremur þurr efni, en í efri hleðslur hefur verið notað torf sem stungið var í blautari jarðvegi, auðugum af rauða.

- *Mannvirkjaleifar D-1 undir skálavegg?*

Undir og skammt skálaveggjar eru mannvistarleifar sem hér eru kallaðar D-1. Það vekur athygli að steinaröðin (C19) sem hefur verið undir veggnum, er ekki í samræmi við steinaraðirnar við innri veggjarbrúnir skálans. Virtist hún ekki hafa gengið úr skorðum þó svo að jarðvegur kringum steinana hafi verið grafinn burtu að miklu leyti. Þessir steinar sitja í lagi sem er gráleitt á lit og í því er talsvert af kolum. Þetta lag er undir skálaveggnum og þekur allan flötinn sem sést í botni rannsóknarskurðarins frá 1908. Ekki er fulljóst hvort um gólfskán er að ræða. Mögulegt er að þetta sé C4 lagið eða lag af samskonar uppruna og það. Steinarnir mynda smá hól sem minnir mjög á lítið eldstæði og nokkrir þeirra eru fremur litlir og mjög eldsmerktir. Í kringum þá er talsvert af kolum. Líkjast þeir mjög öðrum eldstæðum sem fundust inn í skálanum 1908 og gefin er lýsing á, þ.e. lítið hól gert af steinum og hrúga af minni og eldsprungnum steinum hjá. Ekki er hægt að sjá takmörkin á laginu sem þeir eru hluti af, því það gengur undir skálavegginn að norðan og sunnan, en inn í uppgrafarstálið að austan. Nær það vestur að austurhlið mannvirkis D, en ekki er ljóst hvort það gengur undir hann einnig. Töluverðar líkur eru á að þetta séu leifar eldri byggingar sem hefur verið rifin er skálinn var byggður. Annar möguleiki er sá að vesturveggur skálans hafi verið endurbyggður og jafnvel að hér hafi verið herbergi en að skálinn hafi verið minnkaður. Ekki er unnt að skera úr því að svo stöddu því frekari rannsókn er þörf.

- *Mannvirki D-2*

Vestan við skálavegginn fundust veggjahleðslur á þrjá eða fjóra vegu (C24) og eru það veggir mannvirkis sem hér er nefnt D-2. Um einn metra vestan við ytri skálavegginn er austurveggur þessa húss. Á milli þeirra er moldarlag, blandað torfi (C20). Liggur austurveggur D-2 N-S eins og skálaveggurinn. Við uppgröft úr skálanum 1908 hefur verið grafinn óreglulegur skurður í

gegnum skálavegginn og hrunlagið utan við og að og upp á vegg mannvirkis D-2. Þá hefur verið grafið innan úr mannvirki D-2 vestan þessa veggjar. Þeim megin frá hefur veggurinn verið rofinn skammt norðan miðju og grafinn krókur sem nær í gegn og teygir sig norður með veggnum utanverðum. Uppgröfturinn í gegnum vegginn og á svæðinu vestan hans er of óreglulegur til að unnt sé að skoða skýrt þversnið í gegnum vegginn eða snið vesturhliðarinnar. Gengur veggurinn inn í norður- og suðursnið rannsóknarsvæðisins. Virðist hann vera úr samskonar torfefni og skálaveggurinn. Gegnt þessum vegg er annar veggur sem liggur 3.50 m vestar og er ljóslega vesturveggur þessa mannvirkis. Blasir hann við í endilangri vesturhlið holunnar. Vestast í norður- og suðursniðum sést í þennan sama vegg og er ljóst að austurhlið hans hefur verið grafin burtu. Virðist mega ætla að grafið hafi verið um 0.40 - 0.60 m inn í vegginn. Í vestursniðinu er að sjá sem veggurinn sé meiri um sig nær suðurenda en að norðanverðu. Er það væntanlega vegna þess að 1908 var grafið lengra inn í vegginn syðra. Þessar veggjaleifar eru mjög greinilegar í sniðinu. Hefur hann verið hlaðinn með löngum strengjum. Neðst er dökkleitt og þétt torf með LnL í en ofan á er ljósara torf með áberandi rauðum linsum og í því er einnig LnL. Athugun á gjóskunni í torfinu sýndi að það hefur verið lagt á hvolf í veggina þegar þeir voru reistir. Veggurinn situr á C4 laginu víðfeðma. Athygli vekur að það virðist vera tvöfalt undir veggnum, en annarsstaðar hefur það ávallt verið einfalt. Er mikilvægt að skýra þetta atriði því C4 lagið tengir saman jarðlagaskipan milli þessa mannvirkis, skála og jarðhúss. Ein möguleg skýring er að þá er tekið var fyrir mannvirki D-2 hafi C4 lagið þegar legið í grasrótinni. Torfið er þakti tóftarstæðið hefur verið notað í neðstu röðina í veggnum. Má því vænta þess að finna leifar af C4 lagi hér og þar í byggingarefni húsa sem reist voru eftir að það myndaðist og gæti það reynst mjög mikilvægur leiðarvísir við leit að vísbendingum um byggingasöguna. Sunnarlega í vesturveggnum eru augljóslega dyr (C23), en þess var ekki getið í skýrslum frá 1908. Kemur það á óvart, einkum ef haft er í huga hve ákaft grafararnir leituðu dyra á sjálfum skálaveggnum. Þessar dyr blasa við í vestursniðinu, enda er fyllingin (C22) í þeim dökkleitt með tætingslegum torfleifum og sker sig mjög úr í veggnum sem er mjög einsleitur, með æpandi rauðum og áberandi svörtum og löngum linsum í strengjunum. Eru þessar dyr um 1 m á breidd og eru steinar í hvorri brún. Skýrar veggjarleifar eru einnig í norðurbrún svæðisins og er ljóst að sá veggur á við áðurnefnda austur- og vesturveggi og tengir þá saman. Af suðurgafli þessa mannvirkis sést ekkert, enda náði uppgraftarsvæðið 1908 ekki alveg að þeim vegg. Í suðursniðinu sést fyllingin (C21) sem safnast hefur upp inn í tóftinni og er enn óhreyfð frá fyrri uppgrefti. Ekki er fulljóst hvort hún er af sama

uppruna og fyllingin í dyrunum á vesturhlið mannvirkisins. Innan þessara fjögurra veggja er gryfja. Frá efstu sýnilegu brúnum veggja að botni eru um hálfur metri. Í N og S sniðum má sjá að þegar þetta hús var reist hefur fyrst verið grafin gryfja (C25) sem er um 0,20 m djúp fast við veggina en dýpkar sem nær dregur miðju. Sést þessi niðurgroftur greinilega sniðunum, enda hefur verið grafið í gegnum C4 lagið, LnL lagið og niður í H3 gjóskuna og önnur óhreyfð lög þar undir. Í botni tóftarinnar voru engar greinilegar gólfleifar en rannsókn er þó ekki lokið. Hugsanlega hefur verið lítilfjörlegt gólfslag í þessu húsi, sem grafið var burt 1908. Nærri NV horni er kolaflekkur sem þarfnast frekari skoðunar. Einnig verður unnt að gera nánari athuganir á þessu atriði er grafið verður niður með S- og N- sniði enda er upphafleg fylling tóftarinnar þar næsta óhöggð og lítið spillt af fyrri rannsókn. Grafið var skammt sunnan og vestan við uppgraftarmörk frá 1908 og kom veggurinn þar í ljós að ofanverðu. Munu frekari athuganir á veggjagerð mannvirkis D-2 bíða næsta áfanga.

Meginniðurstöður á athugun á þessu mannvirki eru þær að hér hefur staðið gerði eða hús úr torfi. Hefur það verið um 10 m á lengd N-S, en um 7 m að breidd að utanmáli. Ekki verður fullyrt um innanmál þess að svo stöddu. Hefur það verið reist eftir að jarðhúsið G hafði fyllst af rusli, sennilega á 10. öld, en verið fallið úr notkun í lok 11. aldar. Það tilheyrir því síðasta byggingarskeiðinu á Hofstöðum hinum fornu, sama skeiði og skálinn, en hvort A+B og D-2 hafi verið reist á sama tíma hefur enn ekki komið í ljós. Engar vísbendingar um hlutverk þess hafa komið fram. Engir forngrípir hafa fundist í því og ekki heldur gólfskán. Hér verður ekki reynt að geta til um fyrra hlutverk þessa mannvirkis, heldur verður frekari umfjöllun um það efni látið bíða þar til rannsóknum er lokið.

- *Svæði G:*

Gryfjunni sunnan við skálann hefur þegar verið rækilega lýst (sjá AF og OV 1995). Sumarið 1996 hófust þar fornvistfræðiathuganir. Afmarkaður var reitur í norðvesturhluta svæðisins og efni fjarlægð úr C4, C5 og C6. Um árangur rannsóknarinnar er getið í skýrslu Bucklands et al 1996, en hér að neðan er birt fundaskrá.

## 8. Fundir

- *Svæði D:*

Í mannvirkjum D-1 og D-2 fundust engir forngrípir, hvorki manngerðir hlutir né dýrabein að

frátöldum neðri kjálka úr kind. Stóð hann út úr miðju uppgrafarstálinu sunnanmegin, þ.e. þeirri fyllingu sem enn eru leifar af innan mannvirkis D-2.

Suð austast á svæðinu kom í ljós óvenjulegur fundur. Er verið var að grafa niður á skálavegg sunnan við aðaluppgrafarsvæðið var komið niður á höfuðbein stórgrips. Reyndust þau vera úr nauti. Virðist sem hausinn hafi verið höggvin langsum í tvo hluta og þeir lagðir hlið við hlið í eða á vegginn. Hornin höfðu ekki verið stýfð af eins og ætla mætti ef beinunum hefði verið fleygt. Er engu líkara en að þau hafi haft táknað gildi og minnir óneitanlega á þá trú manna á síðari tímum að höfuðbein úr stórgripum veiti hlöðum og gripahúsum e.k. vernd:

"Vit hvers kvikindis býr í hausnum og ýmiskonar þjóðtrú er tengd því. Sumstaðar í fjósum á Vestfjörðum var hrosshaus geymdur á veggjapalli í fjósum [!] til tryggingar góðum farnaði innan húss, m.a. til að forða húsbruna ... Fram á þessa öld mátti sjá sauðarhousa á burstum fjárhúsa í Vestur-Skaftafellssýslu og fylgdi horngarðurinn með. Kýrhaus eða hrosshaus í uppbornu heyi í garði tryggði kýrfóður frá brunaskemmd." (Þórður Tómasson 1994, 184)

- *Svæði G:*

Við fornvistfræðirannsóknir á ruslalögum komu upp allnokkrir forngríp. Fundust sumir þeirra við uppgröft í gryfjunni en þeir minnstu komu fram við sigtun. Eru þetta einkum litlir gjallmolar og járnstykki sem ekki er unnt að segja hvað verið hefur, en einnig fundust naglar, vefnaðarleifar, brotin glerperla, brotinn snældusnúður, hnífsblað og brýni. Allt eru þetta gripir sem gjarnan finnast við fornbylarannsóknir, en gefa jafnan takmarkaðar upplýsingar og ógerningur að ákvarða aldur þeirra. Þó fannst einn gripur sem er undantekning frá þessu. Í upphafi uppgrafarins, er verið var að skafa niður lag C4, sem er efsta ruslalagið, fannst ægifagur kambur úr beini (HST96-001). Var hann mölbrotinn er hann fannst, en vantar þó lítið í hann. Hefur hann verið gerður úr 3 - 4 beinskífum, sem skorið hefur verið upp í með jöfnu millibili. Eru tennurnar ótrúlega vel varðveittar. Skífurnar hafa síðan verið festar saman með tveimur spelkum sem borað hefur verið í gegn um á 7 stöðum og fest saman með hnoðnöglum úr járn. Á spelkunum er skraut. Við hvorn enda eru nokkur samsíða skástrik, og í miðju eru samskonar strik, ristud þvert á hvað annað.

- *Fundaskrá:*

<u>fundanúmer</u>	<u>almennt heiti</u>	<u>efni</u>	<u>stærð</u>	<u>x</u>	<u>y</u>	<u>z</u>	<u>fundarst.</u>	<u>context</u>
HST96-001	kambur	bein	0.16x0.034			0	G	C4
HST96-002	nagli	járn	0.03x0.005	215.51	470.52	0	G	C4

HST96-003	nagli	járn	0.025x0.005	218	470	0	G	C4
HST96-004	hæll	tré	0.17x0.03x0.02			0	D	C2
HST96-005	smíðagjall	gjall		218,91	470,91	0	G	C5a
HST96-006	smíðagjall	gjall	0.10x0.04	218,51	470,89	0	G	C5a
HST96-007	snældusnúður	steinn	0.03x0.02x0.015	218,16	470,66	100,62	G	C5a
HST96-008	glergjall	gler	0,02x0,015	218,50	470,98	0	G	C4
HST96-009	nagli	járn	0,03x0,05	216,59	470,75	100,73	G	C4
HST96-010	perla	gler	0,01x0,005	217	470	0	G	C4
HST96-011		járn	0,06x0,025x0,005	218,92	470,51	0	G	C4
HST96-012	smíðagjall	gjall		216,20	469,64	100,75	G	C4
HST96-013	nagli	járn	0,035x0,015x	216,08	471,15	0	G	C4
HST96-014	nagli	járn	0,03x0,015	216	470	0	G	C5a
HST96-015	nagli	járn	0,035x0,015	218	469,30	0	G	C6g
HST96-016	nagli	járn	0,02x0,015x0,01	218,10	469,30	0	G	C6d
HST96-017	nagli	járn	0,025x0,01	217	470	0	G	C6d
HST96-018	nagli	járn	0,01x0,01	217	469	0	G	C5a
HST96-019	nagli	járn	0,02x0,01	218	469	0	G	C6g
HST96-020	?	járn	0,075x0,02	217	469	0	G	C6f
HST96-021	?	járn	0,035x0,035	217	469	0	G	C6f
HST96-022	hnífur	járn	0,09x0,02	216,80	470,60	0	G	C5a
HST96-023	hringur	járn	0,015x0,005	216	470	0	G	C6a
HST96-024	smíðagjall	gjall	0,045x0,025	218	470	0	G	C6i
HST96-025	smíðagjall	gjall	0,02x0,02	217	469	0	G	C6g
HST96-026	smíðagjall	gjall	0,02x0,015	216	470	0	G	C5a
HST96-027	smíðagjall	gjall	0,035x0,015	216	471	0	G	C4
HST96-028	smíðagjall	gjall	0,02x0,015	217,10	470,35	0	G	C6d
HST96-029	smíðagjall	gjall	0,025x0,015	217,52	470,19	0	G	C6d
HST96-030	smíðagjall	gjall	0,015x0,015	216	469	0	G	C6d
HST96-031	smíðagjall	gjall	0,01x0,01	217	470	0	G	C6d
HST96-032	smíðagjall	gjall	0,035x0,02	217	470	0	G	C6d
HST96-033	smíðagjall	gjall	0,02x0,015	217,61	470,19	0	G	C6d
HST96-034	smíðagjall	gjall	0,03x0,025	216	470	0	G	C6a
HST96-035	smíðagjall	gjall	0,04x0,03	217,20	470,35	0	G	C6d
HST96-036	smíðagjall	gjall	0,03x0,025	217	470	0	G	C5a
HST96-037	smíðagjall	gjall	0,035x0,03	216,09	471,80	0	G	C5a
HST96-038	smíðagjall	gjall	0,02x0,02	216	470	0	G	C6d
HST96-039	?	járn	0,03x0,015x0,01	216	471	0	G	C5a

HST96-040	?	járn	0,025x0,01	216	470	0	G	C6d
HST96-041	?	járn	0,025x0,01	216	470	0	G	C6d
HST96-042	glergjall	glér	0,03x0,02x0,02	216	470	0	G	C5a
HST96-043		glér	0,02x0,015	217,10	470,12	0	G	C6d
HST96-044	perla	glér	0,01x0,005	217	471	0	G	C5b
HST96-045	glergjall	glér	0,03x0,015	216	471	0	G	C4
HST96-046	glergjall	glér	0,02x0,015	218	470	0	G	C6d
HST96-047		glér	0,015x0,015	218,80	469,80	0	G	C5a
HST96-048	bryni	skífer	0,06x0,02x0,01	218	468		G	C6b
HST96-049		vefnaður		216	470	0	G	C5d
HST96-050		vefnaður		216	470	0	G	C6d
HST96-051		vefnaður		216	470	0	G	C6d
HST96-052		vefnaður		216	470	0	G	C6d
HST96-053		steinn	0,02x0,015x0,01	217	470	0	G	C5a
HST96-054		steinn	0,03x0,015	215	481,30	0	ABV	C15c
HST96-055		steinn	0,01x0,005	215,97	483,70	101	ABV	C15c
HST96-056		bein	0,02x0,02x0,01	216	481	0	ABV	C15c
HST96-057		bein	0,09x0,04x0,015	215	481,30	0	ABV	C15c
HST96-058	smíðagjall	gjall	0,02x0,01	216	470	0	G	C5a
HST96-059	smíðagjall	gjall	0,03x0,02	218	469	0	G	C6f
HST96-060	smíðagjall	gjall	0,09x0,06	216	470	0	G	áC6i
HST96-061	smíðagjall	gjall	0,20x0,10	218	469	0	G	C6b
HST96-062	smíðagjall	gjall	0,13x0,03	218	470	0	G	C4
HST96-063	smíðagjall	gjall	0,14x0,05	217	469	0	G	C6b
HST96-064	smíðagjall	gjall	0,10x0,08	218	470	0	G	C5a

## *Skrá yfir frumgögn 1996*

Feltbók AF

Dagbók AF

Ljósmyndir HST96

Fundaskrá HST96

Contextskrá

Teikningaskrá:

Nr. Tegund	kvarði efni	dags.	teiknari
T1:Grunnmynd	1:20 Ummerki uppgrftar Bruuns 1908	12.8.96	RE

		-austurhluti svæðis		
T2: Grunnmynd	1:20	Ummerki uppgrftar Bruuns 1908	13.8.96	RE
		-vesturendi svæði		
T3: Grunnmynd	1:20	C15b í fleti sunnan við D	19.8.96	RE
T4: Grunnmynd	1:20	C15+C15c í fleti sunnan við D	20.8.96	RE
T5: Grunnmynd	1:20	C15-C18, vesturveggur skála í fleti og nautshöfuð í/við vegg	20.8.96	RE
T6: Snið	1:10	Vestursnið uppgrftar 1908 í D	14.8.96	RE
T7: Snið	1:10	Norðursnið uppgrftar 1908 í D	15.8.96	RE
T8: Snið	1:10	Hola DB1908 inn í norðursnið D	16.8.96	RE
T9: Snið	1:10	Austurendi suðursniðs 1908 í D	16.8.96	RE
T10: Snið	1:10	Vesturendi suðursniðs 1908 í D	16.8.96	RE
T11: Snið	1:20	Viðbót við f-snið skurðar R frá 1995	20.8.96	HG
T12: Snið	1:10	Austursnið svæðis sunnan við D	20.8.96	RE
T13: Snið	1:10	N- og A- snið skurðar vestan D	20.8.96	HG
T14: Grunnmynd	1:100	Yfirlitsmynd af uppgrftarsvæði	21.8.96	RE
T15: Grunnmynd	1:20	Yfirlitsmynd af uppgr. í G	18.8.96	TM
T16: Grunnmynd	1:40	Yfirlitsmynd af uppgr í G	18.8.96	TM
T17: Snið	1:10	Norðurhl. sniðs "d" í G1	18.8.96	TM

### Heimildir

Adolf Friðriksson (1992a) *Fornleifarannsóknir á Hofstöðum í Mývatnssveit 1991-1992* (ópr. rannsóknarskýrsla).

- (1992b) *Fornleifar í Skútustaðahreppi*. Fjölrit. Skipulag ríkisins, Reykjavík.

- (1994a) *Sagas and popular Antiquarianism in Icelandic Archaeology*. Avebury, Aldershot.

- (1994b) Sannfræði íslenskra fornleifa. Skírnir 168. ár, bls. 346-376.

- og Orri Vésteinsson (1995) *Fornleifarannsóknir á Hofsstöðum í Mývatnssveit 1995* (ópr. rannsóknarskýrsla).

- (í prentun) Hofstaðir Revisited. *Norwegian Archaeological Review* 1997.

Bjarni F. Einarsson (1992) Granastaðir-grophiuset och andra íslenska grophi i ett nordiskt sammanhang. *Viking* 55, 95-119.

- Bruun, D. (1928) *Fortidsminder og Nutidshjem paa Island*. Kh. 1928. 2. útg., 1. útg. Kh. 1897.
- Bruun, D. og Finnur Jónsson (1909) Om hove og hovudgravninger paa Island. *Aarbøger for Nordisk Oldkyndighed og Historie*. 1909, 245-316.
- (1910) Undersøgelser og Udgravninger paa Island 1907-09. *Geografisk Tidsskrift*. 1909-10. Vol.20, 302-15.
- (1911) Finds and excavations of Heathen Temples in Iceland. *Saga Book of the Viking Club* 1911, VII. pp. 25-37.
- Brynjúlfur Jónsson (1901) Rannsóknir á Norðurlandi sumarið 1900. *Árbók hins íslenska fornleifafélags* 1901, 7-27.
- Brøndsted, Johannes (1965) *The Vikings*. [1st ed. 1960]. Penguin Books, Harmondsworth.
- Foot, Peter G. and David M. Wilson (1980) *The Viking Achievement*. Sidgwick & Jackson. London.
- Garðar Guðmundsson (1992) *Sýnataka og vinnsla kolaðra jurtaleifa frá fornleifauppgrefti að Hofstöðum í Mývatnssveit 1992* (ópr. áfangaskýrsla).
- Guðmundur Hannesson (1943) Húsagerð á Íslandi. *Iðnsaga Íslands I*, edited by Guðmundur Finnbogason, pp. 1-317. Iðnaðarmannafélagið í Reykjavík, Reykjavík.
- Guðrún Sveinbjarnardóttir (1975) Settlements and Buildings of the Scandinavians in the North Atlantic Region 800 - 1150. *Ópr. M.Phil. ritgerð. Dept. of Scandinavian Studies, UCL, London*.
- Jón Jóhannesson (1956) *Íslendinga saga I. Þjóðveldisöld*. Almenna bókafélagið, Reykjavík.
- Kristján Eldjárn (1970) Tvær doktorsritgerðir um íslensk efni. *Árbók hins íslenska fornleifafélags* 1969, 99-125.
- (1974) Fornþjóð og minjar. *Saga Íslands I*, 101-152. Reykjavík.
- Magnús Á Sigurgeirsson (1992) *Hofstaðir, Mývatnssveit. Gjóskulagaathugun vegna fornleifarannsóknar*. (ópr. rannsóknarskýrsla).
- (1995) Athugun á gjóskulögum á Hofstöðum, Mývatnssveit (ópr. rannsóknarskýrsla).
- Olsen, O. (1965) Hörg, Hov og Kirke. *Aarbøger for Nordisk Oldkyndighed og Historie* 1965, 5-307.
- Orri Vésteinsson (1989) ? Mygluskán og hálfblautur ruddi. -Hvernig geymdu menn hey til forna?? *Sagnir* 10:18-26.
- (1992) *Pit-Houses in Iceland*. An unpublished Master's Thesis. Institute of Archaeology, UCL, London.

- (1994a) *Cult-Continuity or Disruption?* Early medieval seminar, Institute of Historical Research 19.10.1994 (ópr.).

Ólafur Briem (1985) *Heiðinn siður á Íslandi*. [1. útg. 1945]. Bókaútgáfa Menningarsjóðs, Reykjavík.

Roussell, Aage (1943) *Komparativ Avdelning*. : Stenberger, Maarten (ed.) *Forntida Gaardar i Island. Nordiska arkeologiska undersökningen i Island 1939*. Kh. 1943., 191-223.

Shetelig, Haakon and Hjalmar Falk (1937) *Scandinavian Archaeology*. Clarendon Press, Oxford.

Þórður Tómasson (1994) 'Mjaltahaus (Þjms. 14089).' *Gersemar og þarfaping. Úr 130 ára sögu Þjóðminjasafns Íslands*, Rv. 1994, bls. 184.

*Fornleifarannsókn að Hofstöðum í*

*Mývatnssveit*

*Greinargerð um gjóskulög*

*Magnús Á. Sigurgeirsson*

*Fornleifastofnun Íslands*

*Reykjavík 1996*

### *Sniðstaður:*

Dagana 15 - 16. ágúst 1996 voru skoðuð jarðvegssnið í viðbyggingu (D) við SV-enda skálatóftar. Einkum voru V- og S- snið skoðuð.

### *Gjóskulög:*

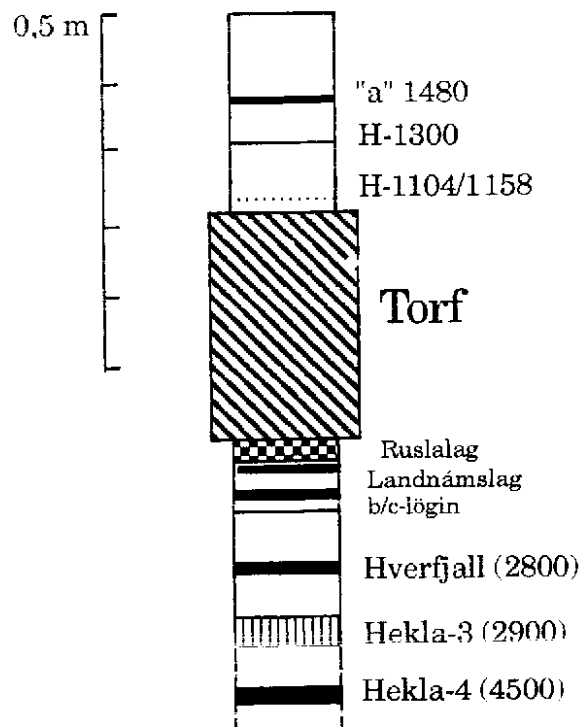
Ekki greindust nein ný gjóskulög að þessu sinni. Í greinargerðum frá árunum 1992 og 1995 eru upptalningar og lýsingar á gjóskulögum sem finnast í jarðvegi á Hofstöðum og nágrenni. Þau gjóskulög sem fram komu nú eru: V-1717, "a" lagið svonefnda frá því um 1480, H-133, K-1262, H-1104/1158 og gjóskulög landnámsstyrpunnar (LNS) svonefndu, sem yfirleitt eru þrjú til fjögur. Auk þess mátti sjá nokkur forsöguleg lög, s.s. Heklu3 (2900 ára) og Hverfjallsgjóskuna (2800 ára) en ekki verður fjallað um þau frekar hér.

### *Torf:*

Torf í veggjum viðbyggingarinnar var skoðað sérstaklega. Það er að mestu strengur en hnausar eru þó einnig til staðar, einkum í S- sniðinu. Torfið einkennist annars vegar af dökkum gjóskuríkum hluta og hins vegar af ljósari hluta sem er rauðleitur vegna oxunar. Í honum er grágrænt gjóskulag. Í ljósi reynslunnar af gjóskulögum á Mývatnssvæðinu og með hjálp smásjárskoðunar dreg ég þá ályktun að gjóskan í torfinu tilheyri LNS. Í ljósa hlutanum er sjálft Landnámslagið (LNL) en fylgilög þess í þeim dekkri, þ.e. b- og c- lögin. Torfið hefur verið lagt á hvolf í veggina og snýr LNS því öfugt í honum. Í jarðvegi undir torfhleðslunum er LNS óhreyfð (*in situ*). Þegar torfið er skoðað grannt sést að 1-3 cm eru frá LNL að "yfirborði". Veruleg samþjöppun hefur án efa átt sér stað í aldanna rás þannig að þetta bil hefur verið nokkuð meira í upphafi. Ekki verða dregnar miklar ályktanir af þessu að svo stöddu. Annað sem sérstaklega er áhugavert í þessum sniðum er að á milli torfsins, sem fyrr var lýst, og LNL er annars vegar þunnt lag úr dökku torfi og hins vegar þunnt gráleitt ruslslag þar undir (C4). Ruslalagið hefur sést áður og er væntanlega sama lagið og liggur yfir jarðhúsinu (G) skammt sunnan skálans. Dökka torfið gæti verið nokkru eldra en tvílita torfið og tilheyrt eldra byggingarskeiði. Einnig er mögulegt að það sé frá sama tíma og tvílita torfið en stungið á öðrum stað. Sýnist mér fyrri skýringin líklegri. Frá LNL upp í gráa ruslalagið eru að jafnaði 0,5 - 1 cm sem bendir til að skammur tími hafi liðið frá því að það féll, um 870 e.Kr., og þar til mannvist hófst að Hofstöðum.

### Niðurstaða:

Í ljósi þessara athugana má draga þá ályktun að mannvirki á Hofstöðum spanni tímabilið frá því um 900 e.Kr. til u.þ.b. 1050 e.Kr. Efri aldursmörk eru fengin út frá afstöðu mannvistarlaga til H-1104/1158. Er þessi niðurstaða í fullu samræmi við þær sem birst hafa í fyrri greinargerðum.



# *Report of Area G Excavation Team*

*Paul Buckland, Phil Buckland, Ingrid Mainland, Tom McGovern*

*NABO*

*Institute of Archaeology, Iceland*

1996

The area G excavation team worked in close cooperation with the main Icelandic Archaeological Institute team, concentrating on the bone-rich deposits that had been shown to fill the depression of area G during the 1995 Institute investigations. The G team began work August 10th, after the area had been unturfed, and finished work August 21st, backfilling the unit and returfing. The 1995 investigations by the Institute had confirmed some observations made by Daniel Bruun (Bruun & Jonsson 1909) and Olaf Olsen (1965) who both noted clearly stratified layers of ash, charcoal, fire cracked rock and animal bone filling the oval depression Bruun had labeled area G (Fridriksson & Vésteinsson 1995). However, the Institute team did not agree with Olsen's interpretation that G was an outdoor cooking pit, suggesting instead that it was a pit house of a type previously documented in Iceland (for example see Gudmundur Ólafsson 1992, Bjarni Einarsson 1992). The 1996 investigations in area G were intended to begin a systematic excavation of the bone-rich deposits of the fill, and to attempt to shed further light on the overall character of the depression.

### *Methods*

The G team opened an area of approximately 9 square meters (area A) on the north west corner of the oval depression. The northwest arm of the "T" shaped test trench dug in 1908 (and re-cleaned in 1965 and 1995) cut diagonally across this excavation area, and nearly connected with the southeast edge of the long trench "R" dug by the Institute in 1995. This area thus provided the best possibility for investigating the horizontal and vertical relationships of the layers revealed in prior investigations, and offered a relatively restricted area for what was intended as a short preliminary investigation. The approach chosen was a small open area excavation, with the possibility of extensive cross-referencing with the vertical profiles of the 1995 and 1908/65 trenches ( these were cleared and layers labeled to aid this inter-connection). Small temporary baulks were established on the southeast side of the 1995 trench to preserve its profile and along the Y 469 line, but overall the excavation was conducted as a horizontal stripping of layers in stratigraphic order. All excavated soil was sieved through 3mm mesh (dry) and 5 kg whole soil samples were taken from a strip of four squares (X218/Y472,471,470,469) for flotation for macrofloral and insect analyses. All artifacts were located to the square cm and layer, and all bones (and fire cracked rock) were bagged by meter square and layer. Photos, profiles and plans were made as the excavation

progressed.

### *Stratigraphic Observations*

Complete stratigraphic profiles, location plans, and a description of layers (by Dr. Ian Simpson, University of Sterling) is included in the full report, but a few major observations on the 1996 findings may be made here. As noted by the 1995 Institute investigators, the whole of the G area was covered with turf and archaeologically sterile medium brown silty soil, which contained a series of tephra (V 1717, "a"1477, H 1300, and H 1104/58). The most marked of these was the 1477 ash, which formed a continuous layer ca. 0.5-1.0 cm thick over the whole area opened in 1996. This provided a useful excavation marker, and demonstrated that there had been no post-15th century intrusion into the earlier deposits. An additional 8-10 cm of natural brown soil covered the first cultural layer, which was the widespread C4 layer documented in 1995. The C4 layer extended over most of area G. The bedding angle of layer C4 made clear that it was responding to the presence of a buried wall-like feature below (it sloped up on the outside and sharply down on the inside). C4 proved to be rich in well preserved bone and shell. Below the C4 horizon were a series of alternating light cream to nearly black layers that were also rich in unburned bone, shell, fire-cracked rock, and wood charcoal. These layers thickened towards the center of the G depression and thinned towards its edges, apparently filling up a bowl-shaped depression that had existed at the time of their deposition. These fill layers also were affected by the presence of a constraining wall, which emerged as a semi-circle of light yellow sub-soil mixed with large patches of whitish tephra identified by Magnus Sigurgeirsson as the LNS "Landnam" ash now dated to AD 872-6. The profile of the 1995 " R " trench confirmed that this mixed deposit was indeed the emerging top of a wall apparently created by excavation into a natural ground surface covered with the LNS ash. The bone- and charcoal-rich layered deposits below the C4 horizon were virtually all contained within the border of this semicircular earth wall. While a great deal of cooking and smelting debris was present throughout, there was no sign of in situ burning or a formal hearth in any of the deposits sampled in 1996.

Further excavation in the G depression uncovered successive layers of ashy organic material, whose color varied depending on relative amounts of turf ash or wood charcoal but

whose overall contents appeared fairly uniform- fire cracked rock (mainly fist-sized), well preserved animal bone (mainly unburned), bird egg shell, large pieces of carbonized birch and willow (including several pieces of birch bark), bone, glass, iron, and stone artifacts, and substantial amounts of ironworking slag (both small 2-3 cm pieces and larger lumps). In texture, these layers were loose and uncompacted, and clearly had not been subjected to much prior human or animal traffic. The presence of articulated bone and fragile elements further suggests that once deposited, these layers were not much walked on or disturbed. This type of deposit strongly resembled domestic midden debris encountered by the excavation team in previous Nordic archaeological in Shetland, Iceland, and Greenland.

As the horizontal stripping continued, it became clear that the 1908/65 trench had not reached subsoil at any point in the segments re-exposed in 1996. A portion of the southeast arm of the 1908/65 trench near the center of the depression (that drawn in 1965 by Olaf Olsen and in 1995 by Fridriksson & Vésteinsson ) was cleaned, and a small segment (ca. 50 x 25 cm) was carried below the base of the trench reached by prior excavators to allow Ian Simpson to collect a longer series of soil monoliths for micromorphological analysis. This re-cleaning of the profile demonstrated that the compact yellow-brown silt described by Olsen as sterile subsoil ("undergrundssand") was in fact full of animal bone. While this layer and the ones below had a distinctively compact texture very different from the layers above, these all also contained substantial amounts of charcoal and animal bone. Subsoil was not reached in the small test segment, and the full depth of cultural deposit in this area was not conclusively determined, though it may be estimated at ca. 80-110 cm below present ground surface.

### *Finds*

Besides animal bones and other ecofacts, the 1996 investigations of the G deposits turned up a number of registered artifacts. The most impressive of these was a fine single sided, iron riveted composite bone comb found just at the base of layer C4. Additional finds included two glass beads, a fragment of a grey schist whetstone, a nearly complete iron knife blade, fragments of woolen cloth, a spindle whorl (apparently steatite) and many small pieces of corroded iron (most of which are probably nails or nail fragments). As noted above, the deposits were also full of iron slag and fire cracked rock. All of these artifact types are fully

consistent with a Viking Age date for the fill deposit. The different classes of artifacts represented derive from a wide range of activities, not simply meal preparation and consumption. This is not the fill characteristic of a cooking pit, nor is there any evidence of in situ burning or hearth construction. The observed mixture of lost or discarded domestic artifacts, cooking debris, and industrial waste is however typical of midden deposits, reflecting the diversity of contexts and activities that generated a Viking-age household's refuse dump.

### *Preliminary Conclusions*

While additional study and further investigations are required, these preliminary excavations allow some intimal findings. The primary conclusion must be to reject Olaf Olsen's stratigraphic and functional interpretation of the deposits in the G depression. The depression is not simply a cooking pit, nor did the 1908 or 1965 excavations actually encounter sterile subsoil in area G. The deposits in this area are both deeper and more complex than thought by previous investigators, and more work is needed to fully understand them . Prior investigators grappling with the stratigraphic problems of area G did not have the advantages of an open area exposure, or multiple pre-dug trenches enjoyed by the 1996 crew, and their view of the deposits was limited to a few narrow and inevitably dark test trenches. As ever in archaeology, we stand upon the shoulders of our predecessors and benefit from their pioneering work.

Deposits in area G thus seem to reflect at least two distinct phases and types of human activity: 1) a semi-subterranean, oval or sub-rectangular structure, probably with multiple floor layers, and 2) a period of refuse dumping that partially filled the depression left by the now abandoned semi- subterranean structure. Both major phases can probably be sub-divided into additional phases of occupation and midden accumulation. Further stratigraphic excavation in the G area combining vertical and horizontal strategies will be needed to fully understand both major phases of use of this area.

## *References:*

Aarge, Simun

1996 I Uppistovubeitinum, Leirvik, Faroe Island; site and settlement. paper presented at Troms Arctic Archaeology Seminar I, NABO Session, Troms Norway Sept. 9th 1996.

Bruun, Daniel & Finnur Jonsson

1909 Om hove og hovudgravninger paa Island, Aarboger for Nordisk Oldkyndighed og Historie 1909: 245-316.

Einarsson, Bjarni F.

1992 Granastadir - grophuset och adra islandska grophus I ett nordiskt sammahang. Viking 55:95-119.

Fridriksson Adolf & Orri Vésteinsson

1995 Fornleifarannsóknir á Hofstöðum í Mývatnssveit 1995, Research Report of Fornleifastofnun Íslands FS011:91024, Reykjavík

Ólafsson, Gudmundur

1992 Jarðhús á Hjálmsstöðum í Laugardal. Rannsókn 1983-85, Árnesingi II :39-56.

Olsen, Olaf

1965 Hørg, hov og kirke Aarboger for Nordisk Oldkyndighed og Historie 1965: 5-307.

*Hofstaðir 1996:*  
*A Preliminary Zooarchaeological Report*

*Tom McGovern (CUNY), Ingrid Mainland (Sheffield) & Tom Amorosi  
(CUNY)*

*NABO*  
*Institute of Archaeology, Iceland*  
*1996*

While a full laboratory analysis will be required for a full report on the bone and shell recovered in August 1996, it was possible to make a number of observations during excavation that may be of immediate interest. Note that these observations are subject to revision during the laboratory analysis.

### *Taphonomy*

Conditions of preservation were outstandingly good, with substantial amounts of bird egg shell, fish bone and neonatal (very young) mammal bone preserved in good condition. This suggests that attrition from chemical weathering was minor (egg shell is particularly vulnerable to acid soils). As noted in the area G excavation summary, the midden layers filling the structure were very un-compacted, suggesting little post-depositional trampling, and the condition of delicate specimens (such as an articulated mouse skeleton recovered by Phil Buckland from square x 218/y469, Layer C 5a) suggests that there was little re-working of these deposits by human or natural forces after they were sealed by the C4 layer and subsequent soil and tephra horizons.

### *Mammal Bones*

Domestic mammal bones made up a major proportion of the excavated bone material. These definitely included remains of cattle (*Bos taurus*) caprines (probably both sheep *Ovis aries* and goat *Capra hircus*) as well as smaller amounts of pig (*Sus scrofa*) and horse (*Equus caballus*). An articulated mouse skeleton (probably either *Apodemus sylvaticus* or *Mus musculus*, identification pending) and several additional disarticulated mouse bones indicate that accidentally introduced anthropophilic mammal pests followed the early settlers to Hofsta ir. Both articulated and disarticulated mouse bones are present in many house floor and midden deposits in Greenland (McGovern 1985).

It was noted by both Mainland and McGovern that an apparently large proportion of both the cattle and the caprine bones were from neonatal (very young) animals. One neonatal cattle pes & metapodial (foot & cannon bone) was found in articulation, a commonly discarded butchery unit. While a statistical analysis is required, it seemed apparent that most skeletal elements were present in the deposit (not just either meat-poor or meat rich elements) suggesting that butchery and consumption probably took place in the near vicinity of the area G midden fill. This pattern is

common on later sites throughout Iceland (Amorosi 1996) and has been observed in Greenland as well (McGovern et al. 1996).

Strategies of butchery and food preparation require additional investigation, but it may be worth noting the recovery of the earliest known example of Sví preparation of a sheep skull from the North Atlantic area from the area G midden fill. This distinctive cranial splitting has been noted in many later medieval- early modern Icelandic collections (Amorosi 1996), and has been documented from Norse collections in Greenland as well. Notably absent were the distinctive bi-perforated caprine metapodials common on later Icelandic sites. These are also found in "Late Norse " collections in Shetland (Bigelow 1984), Faroe (Aarge 1996), and parts of Scotland (Olwyn Owen personal communication 1996), but are absent from bone collections from Norse Greenland or the Scandinavian mainland. A study of this efficient marrow-extraction technique (nearly universal in recent-early modern Iceland) by G.F. Bigelow (Bigelow 1985) indicates that it arose sometime around AD 1100, thus post-dating the Hofsta ir area G midden fill. The preliminary butchery evidence thus suggests some points of both continuity and change between the Hofsta ir farmers and modern Icelandic practice.

### *Bird Bones*

Bird bones of several species (to be identified) were recovered from the area G midden fill in 1996. However, the most striking find was not bird bone but multiple concentrations of well-preserved fragments of bird egg shell. These concentrations of shell fragments appeared as localized pockets at the base of the C4 layer and in the C5 layers directly beneath. Their deposit suggested that nearly complete eggs (presumably with the insides sucked out) were included in the midden fill. At least 61 concentrations of fragments were recorded in the small portion of the area G deposits investigated in 1996, suggesting that egg collection was a significant seasonal activity for the settlers at Hofstadir. Dr. Árni Einarsson of the Scientific Station of the Biology Inst. of the University of Iceland at Skútustadir kindly provided a preliminary identification of at least some of the fragments as probably deriving from duck eggs. This would appear to be the earliest record of human exploitation of the rich migratory waterfowl of the Mývatn region.

### *Fish Bones*

Fish bones made up a significant proportion of the animal bones recovered in 1996. Field observations indicate that the vast majority of these are from the salmonid family that includes the trout (*Salmo trutta*), the arctic charr (*Salvelinus alpinus*) and the true Atlantic salmon (*Salmo salar*). These species are not easy to distinguish on many elements, but field observation suggests the presence of both large trout and true salmon. The salmonid fishes were represented both by vertebral elements (many with spines intact) and head parts (including jaws with intact dentition). This is testimony not only to excellent conditions of preservation, but also to the consumption nearby of entire salmonid fish (not surprising considering the proximity of the Laxá). Salmonid bones have been recovered from other sites in Iceland (Amorosi 1996) but never before in this quantity.

Also present in smaller numbers were vertebrae of salt water fish from the gadid (cod) family. Further analysis is required, but these appear to mainly derive from the lower body and tail of these fish. Head bones (including the very durable mouth parts) are very rare, except for the cleithrum, which was present in some numbers. Cleithra were often attached to prepared dried fish, and a recent study (Perdikaris 1996) indicates that such specially prepared dried gadid fish were a major element of production in North Norway back to the Iron Age. The inland animal bone collection from the site of Granasta ir excavated by Dr. Bjarni Einarsson (Amorosi & McGovern in Einarsson 1994) contained a surprisingly large number of Atlantic cod (*Gadus morhua*) and gadid bone remains. Were early settlers of interior Iceland following a long-established practice in provisioning households with dried gadid fish?

### *Mollusca*

Shellfish remains were recovered from the midden fill of area G in surprising number. While laboratory work is again required, shells of both the clam (*Cyprinea islandica*) and the blue mussel (*Mytilus edulis*) were field identified (the former with the help of Drs Paul Buckland and Árni Einarsson). The mussels were mainly very small (< 2 cm) individuals and their presence at Hofstadir is hard to explain. Such individuals are sometimes accidentally collected with seaweed, but this seems an unlikely explanation given the site location. Further investigation of the molluscan fauna should prove interesting.

### *Planned Analyses*

The Hofstaðir bone collection will be analyzed at the Bioarchaeology Laboratory of Hunter College of the City University of New York (CUNY) and at the Archaeozoology Laboratory of the Department of Archaeology & Prehistory, University of Sheffield. All materials will then be returned to Iceland for permanent curation. The Hunter team will perform the initial taxonomic sorting, coding the different taxa for element, part, fusion/eruption state, burning, tooth marking, and other traits. Selected elements will be measured to reconstruct live stature (live length in fish) and cut marks and any pathologies will be documented. All data will be archived in the common NABO zooarchaeology database (currently Qbone 3.0, shortly to be upgraded to NABONE 2.0) with both hardcopy and digital basic data archived in New York and in Reykjavik (Icelandic Museum of Natural History, Icelandic Archaeological Institute, National Museum of Iceland) .

Selected teeth and long bones will be sectioned and investigated for annular and sub-annular growth structures at the new Hunter MIAFAS (Microscopy and Image Analysis Facility in the Anthropological Sciences) linked computer/light microscope/ SEM facility. This new facility (with associated pattern-recognition software) should allow reconstruction of growth rates of individual animals in the past, and provide insight into past cattle and caprine dietary status and herding pattern. Caprine teeth will be sent to Dr. Ingrid Mainland at Sheffield for microwear analysis (Mainland 1996a, 1996b) to determine changes in grazing through time. With the cooperation of the Icelandic Soil Conservation Service (Andres Arnalds), the Natural History Museum of Iceland (Ævar Petersen), NABO Models Working Group (chair Andy Kerr, U. Edinburgh) and the NABO Northern Farming Ecology Working Group (chair Jón Haukur Ingimundarson, U. Arizona), these zooarchaeological results will be integrated into a multi-disciplinary program investigating long term human-environmental interaction in the Mývatn / Laxádalur region.

### *Summary*

The Hofstaðir animal bone collections are of great potential importance for the reconstruction of early economy in the Mývatn / Laxádalur region, and may shed new light on the important early human impacts upon vegetation and landscapes in this environmentally sensitive area. The secure dating, excellent preservation, and discrete depositional context make the Structure G midden fill particularly significant for inter-disciplinary investigation of the historical ecology of Iceland.

## *References:*

Aarge, Simun

1996 I Uppistovubeitinum, Leirvik, Faroe Island; site and settlement. paper presented at Troms Arctic Archaeology Seminar I, NABO Session, Troms Norway Sept. 9th 1996.

Amorosi, Thomas

1966 Icelandic Zooarchaeology: New Data Applied to Issues of Historical Ecology, Paleoeconomy, and Global Change. Doctoral dissertation, Anthropology Program, City University of New York, 1,303 pp.

Amorosi T. & T.H. McGovern

1994 Appendix 4: a preliminary report of an archaeofauna from Granastadir Eyjafjardarsysla, Northern Iceland, in B.F. Einarsson (ed) *The Settlement of Iceland: A Critical Approach: Granastadir and the Ecological Heritage*, Series B Gothenburg Archaeological Theses No 4 Gothenberg, Sweden

Bigelow, Gerald F.

1984 Subsistence in Late Norse Shetland: an investigation into a northern island economy of the Middle Ages, PhD thesis, Dept. of Archaeology, Univ. of Cambridge.

1985 Sandwick, Unst, and the Late Norse Shetland Economy, in *Shetland Archaeology, New Work in Shetland in the 1970's*, ed. B. Smith Lerwick, Shetland Times Ltd., pp 95-127.

Bruun, Daniel & Finnur Jonsson

1909 Om hove og hovudgravninger paa Island, *Aarboger for Nordisk Oldkyndighed og Historie* 1909: 245-316.

Einarsson, Bjarni F.

1994 The Settlement of Iceland: A Critical Approach: Granastadir and the Ecological Heritage, Series B Gothenburg Archaeological Theses No 4 Gothenberg, Sweden

Fridriksson Adolf & Orri Vésteinsson

1995 Fornleifarannsóknir á Hofstöðum í Mývatnssveit 1995, Research Report of Fornleifastofnun Íslands FS011:91024, Reykjavík

Mainland, Ingrid

1996a The potential for dental microwear analysis for investigating livestock diet, land use, and management regimes in the North Atlantic Islands. Paper presented at the NABO Northern Farming Ecology Group workshop, Aug. 7th 1996, University of Iceland, Reykjavík.

1996b Tales of seaweed, saeters, and soil erosion: ovicaprid diet and land use practice in Norse Greenland. paper presented at Troms Arctic Archaeology Seminar I, NABO Session, Troms Norway Sept. 9th 1996.

McGovern, T.H.

1985 Contributions to the Paleoeconomy of Norse Greenland, Acta Archaeologica, Vol 54 : 73-122.

McGovern T.H., Amorosi T., Perdikaris S. & Woollett J.W.

1996 Zooarchaeology of Sandnes V51: Economic Change at a Cheiftain's Farm in West Greenland, in press Arctic Anthropology.

Perdikaris, Sophia

1996 Economic Webs: the medieval fishing industry in arctic Norway, paper presented at Troms Arctic Archaeology Seminar I, NABO Session, Troms Norway Sept. 9th 1996.

*Archaeological soils  
and Site Formation  
at Hofstaðir, Mývatn, NE-Iceland*

**Ian A. Simpson**

**Department of Environmental Science, University of Stirling, Stirling FK9 4LA,  
Scotland, UK.**

**Gardar Gudmundsson**

**National Museum of Iceland, Sudurgötu 41, IS-101, Reykjavik, Iceland.**

**NABO**

**Institute of Archaeology, Iceland**

**1996**

## **Introduction**

Soils are dynamic natural bodies whose properties reflect the environment in which they have been formed. Soils associated with archaeological sites are therefore considered as integral to the archaeological record and contain evidence of cultural history, thus making important contributions to the overall interpretation of former processes, functions and environmental conditions. At Hofstaðir a range of cultural soils have been identified in the field and give the opportunity to reconstruct local environmental conditions and cultural activities associated with site formation. Two stratigraphies were examined during the 1996 season; Section 1 is from the west face of Area D of the long house structure; and Section 2, located in Area G, currently interpreted as a pit house infilled with later midden deposits. Observations of stratigraphy made in the field permit a series of preliminary interpretations and hypothesis on the formation of the Hofstaðir site to be developed, which demand elaboration and testing through more detailed analyses of soil properties. These analyses will be achieved by examining the micromorphology of nineteen soil thin sections collected during the 1996 field season and which are currently under preparation at the Micromorphology Laboratory, University of Stirling, Scotland. Integration of micromorphological investigations at Hofstaðir to other aspects of the project are discussed.

## **Field stratigraphies**

.

### *Section 1*

Soils from Section 1 can be considered as four stratigraphic units. The bottom unit comprises of sequences of 7.5YR 3/3 and 7.5YR 3/4 silt deposition, interspersed with tephra deposition (H3; Kverkfjall; unidentified (5YR 2.5/1); and the "Landnam" tephra, AD 872/876), and standstill phases during which there was limited incorporation of soil organic matter into the silts (10YR2/1; 7.5YR3/2 horizons). This stratigraphic unit provides indication of environmental conditions prior to cultural activity and suggests fluctuating periods of land stability and instability.

Immediately above the lower stratigraphic unit is the "C4" marker horizon which underlies all cultural deposits associated with the long house, but overlies the midden deposits infilling the pit house (see below). The thickness of this deposit averages 2 cm and in some parts of the

stratigraphy two "C4" horizons can be identified separated by a 2mm horizon of silt. One of the principal tasks of micromorphology will be to ascertain the nature, depositional characteristics and function of this deposit.

The second stratigraphic unit comprises the turf wall construction of the long house. The lower part of the wall was constructed with dry turf material which lacks evidence of red/grey mottling and, probably originating within the immediate vicinity of the long house site. The bulk of the turf wall stratigraphy is comprised of what originated as wet turf material (7.5YR 3/2) with significant mottling. Compression of wet turfs during construction of the long house has further contributed to the mobilisation of iron, resulting in the distinctive red (5YR 3/4) banding seen in the stratigraphy. These field observations highlight the use of wetter areas in the landscape as a source of construction material with the material likely to have come from the sloping area west of the present day Hofstaðir farm. Close inspection of air photographs indicates relict turf cuttings in this area, although the ages of these features are uncertain.

The upper stratigraphic unit represents the period after which the long house was abandoned. Here the stratigraphy reverts to phases of silt accumulation, tephra deposition and short periods of standstill allowing the incorporation of soil organic matter. This stratigraphic unit provides the opportunity to examine environmental conditions within an enclosed inbye area, with tephra stratigraphic markers H 1104/58, H 1300 and "a" 1477 providing a secure chronological framework from which to assess the pre AD 1500's environment at Hofstaðir.

#### *Section 2 (Area G; Stratigraphic contexts 5-8)*

Four contexts were examined within this stratigraphic sequence. Context 8 represents the lower horizons and exhibits complex microstratigraphies. A wide range of soil hues are evident, from 7.5 YR to 2.5 Y, with textures that are predominantly silt and silty loam. This context is currently interpreted as being at least two occupational floor layers within which is mixed traces of the pre-settlement land surface and subsoils. Stratigraphic organisation indicates that there has been substantial disruption of the early land surface during the initial phases of occupation, presumably associated with construction of the pit house. Both the tephra stratigraphic markers, H3 (10YR 5/3) and Landnam (2.5Y 3/2, have been disrupted and incorporated into cultural horizons. Floor

layers are characterised by several thin (<2 cm thick) horizons of varying colours with moderate degrees of compaction.

Context 7 stratigraphies are simpler than those identified in Context 8 and are characterised by dark grey and dark grey brown (10 YR 3/1 - 3/2) silty loam deposits with frequent charcoal and bone fragments. These deposits are currently interpreted as midden deposits associated with the deposition of predominantly turf and turf ash deposits. Context 6 stratigraphies are characterised by their black (10YR 2/1) colour with lesser frequencies of 10YR 3/1 colours but are otherwise similar in their soil characteristics. Again, current interpretation suggests ash based midden deposits, although in this case a greater proportion of wood ash is proposed. Compaction of the soil stratigraphy in the lower part of context 6 suggests that there may have been a pathway across the deposits, before this too was covered by waste midden. Context 5 is similar in its soil properties to context 7, suggesting a reversion to more turf based exploitation of fuel resources.

The chronological relationship of these deposits to the longhouse has been established by the C4 marker horizon which overlies the Area G midden deposits and underlies the turf walling of the long-house. It is clear therefore that the midden deposits and the pit house pre-date the long-house.

### **Emerging hypotheses**

The stratigraphies described above allow a number of site formation hypothesis to be identified which will be tested by the analysis of soil thin sections.

1) Natural soils: natural soils are evident as fossil soils beneath the settlement site and as a post abandonment soils overlying the site.. Micromorphological analyses of these soils will allow establishment of local environmental conditions immediately prior to site formation as well as environmental conditions after the site was abandoned. Environmental conditions prior to settlement are expected to be quantitatively and qualitatively different from those evident after the abandonment of the long house.

2) Floor layers: field stratigraphies suggest that floor layers are evident in three areas of the site so far investigated. The function of floor layers associated with the pit house can be expected to have had a different function from floor layers associated with the long house, with functional distinctions evident in micromorphological properties.. Four thin sections collected and manufactured by Gardar Gudmundsson have begun to demonstrate the distinctions that exist between floor layers (samples HOS92: Nos. 15, 16, 55 & 63). Preliminary analysis of these sections indicates a marked range in microstructural properties which range from platy to granular. Biological activity, as evidenced by excremental pedofeatures, are also distinctly different within the sections so far observed and indicate differences in the micro-environment of the floor layers and thus possible distinctions in functional activity. Function may also have changed over time as marked differences in microstratigraphy are evident with varying proportions of fine charcoal material.

3) Midden deposits. The field stratigraphies indicate marked variation in the nature of midden deposits associated with Area G. Such differences can be expected to reflect both variation in the materials deposited to form the midden and post depositional modification. Micromorphological analyses of such differences will assist in the reconstruction of resource exploitation patterns, particularly in relation to soil, turf and wood.

4) Turf walls: Turf wall remains allow identification of variations in the materials and source of walling material. Micromorphological relict properties within the turf wall material will permit identification of land surface conditions immediately prior to the stripping of turf for the construction purpose and possibly early land management activity. Organisation of the turf wall will also allow interpretation of the construction process.

### **Thin section micromorphology**

Examination of these hypotheses will be through the application of thin section micromorphology.

Thin section micromorphology, introduced to pedology by Kubiena, (1938), represents an extension of soil profile observations made in the field, with a 30 um slice of undisturbed resin impregnated soil examined by petrological microscope allowing a more refined description and analysis of soil features and organisation.

A total of 19 undisturbed samples from freshly exposed soil profile faces have been collected in 8 x 5 x 5 cm Kubiena tins. Thin sections are currently being prepared at the Micromorphology Laboratory, University of Stirling, following the procedures of Murphy (1986). Water will be removed from the sample by acetone exchange thus preventing structural modification of the sample. Samples will then be impregnated under vacuum with crystal resin and hardened through the addition of a catalyst and an accelerator. Once cured, blocks are sliced, bonded to glass and precision lapped to 30 µm with coverslipping completing the preparation of the thin section.

Thin sections will be described using a petrological microscope and by following the procedures of the International Handbook for Thin Section description (Bullock *et al.*, 1985). This allows systematic description of soil microstructure, basic mineral components, basic organic components, groundmass and pedofeatures. A range of magnifications and light sources, for example plane polarised, cross polarised and oblique incident, can be used to obtain detailed semi-quantitative descriptions. Further quantification of key features will be obtained through image analysis of images captured by video camera attached to the microscope. Interpretation of features in thin section rests upon the accumulated evidence of a number of workers, notably Courty *et al.*, 1989) and Fitzpatrick (1993), on research undertaken by the author in the North Atlantic context (Simpson and Barrett, 1996; Dockrill and Simpson, 1994; Simpson, in prep.) and on comparisons of properties identified in different areas of the Hofstaðir site.

## **Conclusions**

The range of cultural soils at the Hofstaðir site, together with the chronological control offered by tephra deposits at the site, gives outstanding opportunities for the detailed reconstruction of site formation processes through the application of thin section micromorphology. Specific elements of site formation that will be addressed by thin section micromorphology includes the identification of local environmental conditions before, during and after site formation; identification and origin of organic and mineral remains within midden deposits, together with the rate of accumulation; the identification of floor layers and the function of these layers; the source of materials used in wall construction, together with the method of construction. Data derived by

this approach will allow site formation models to be developed, with interpretation of these models based in part on the wider landscape resource exploitation patterns developed from the zoo-archaeological evidence. Fuller interpretation of site formation processes at Hofstaðir awaits detailed archaeobotanical analysis and analysis of the peripheral settlement sites at Hofstaðir, with Geldingatoffer offering the best opportunity for comparative site formation data to be obtained.

## References

Bullock, P., Federoff, N., Jongerius, A., Stoops, G., Tursina, T. & Babel, U. (1985). *Handbook for Soil Thin Section Description*. Waine Research Publications: Wolverhampton.

Courty, M.A., Goldberg, P. & Macphail, R.I. (1989). *Soils and Micromorphology in Archaeology*. Cambridge University Press: Cambridge.

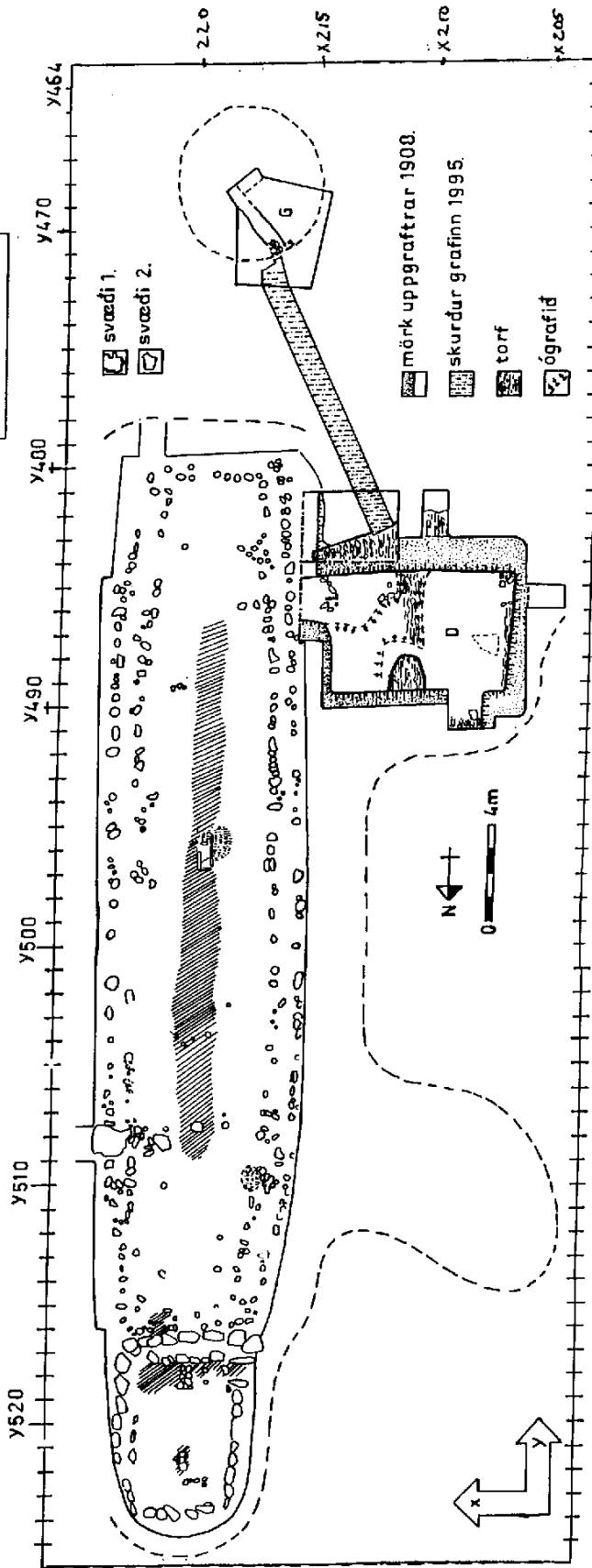
Dockrill, S.J. & Simpson, I.A. (1994). The identification of prehistoric anthropogenic soils in the Northern Isles using an integrated sampling methodology. *Archaeological Prospection* **1** 75-92.

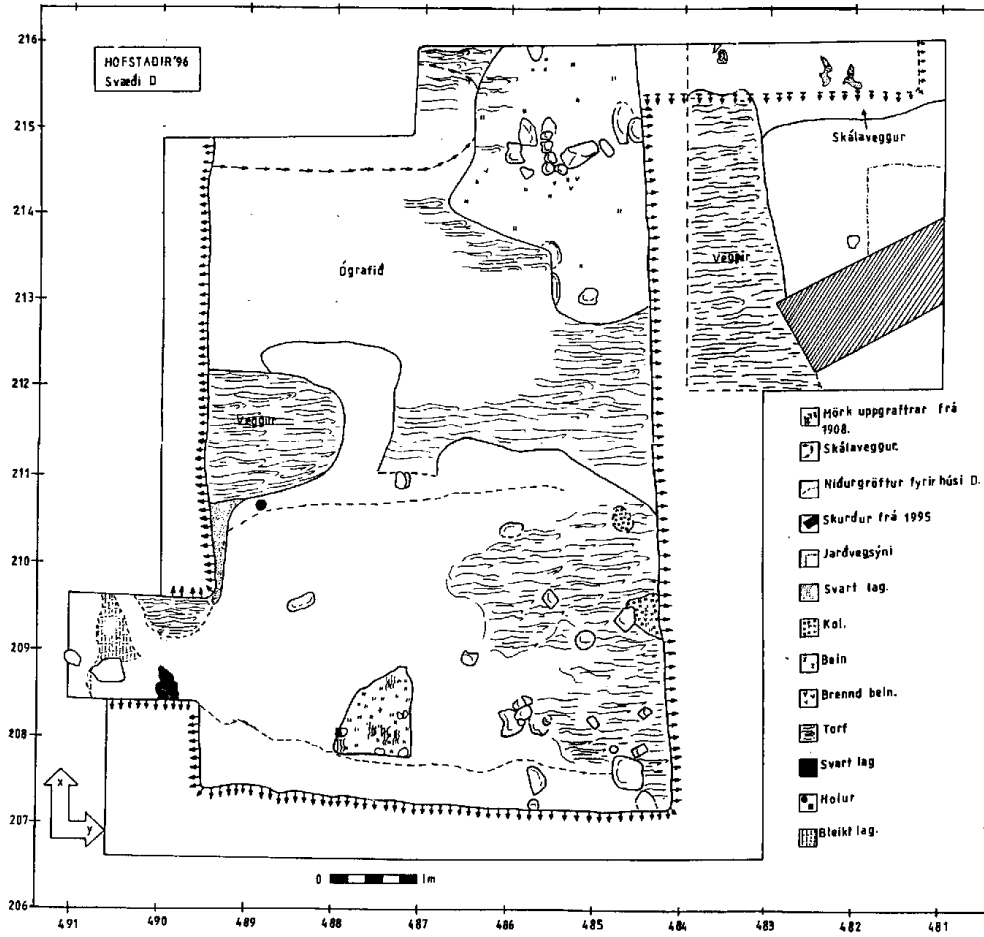
Fitzpatrick, E.A. (1993). *Soil Microscopy and Micromorphology*. Wiley: Chichester.

Kubiena, W.L. (1938). *Micropedology*. Collegiate Press: Iowa.

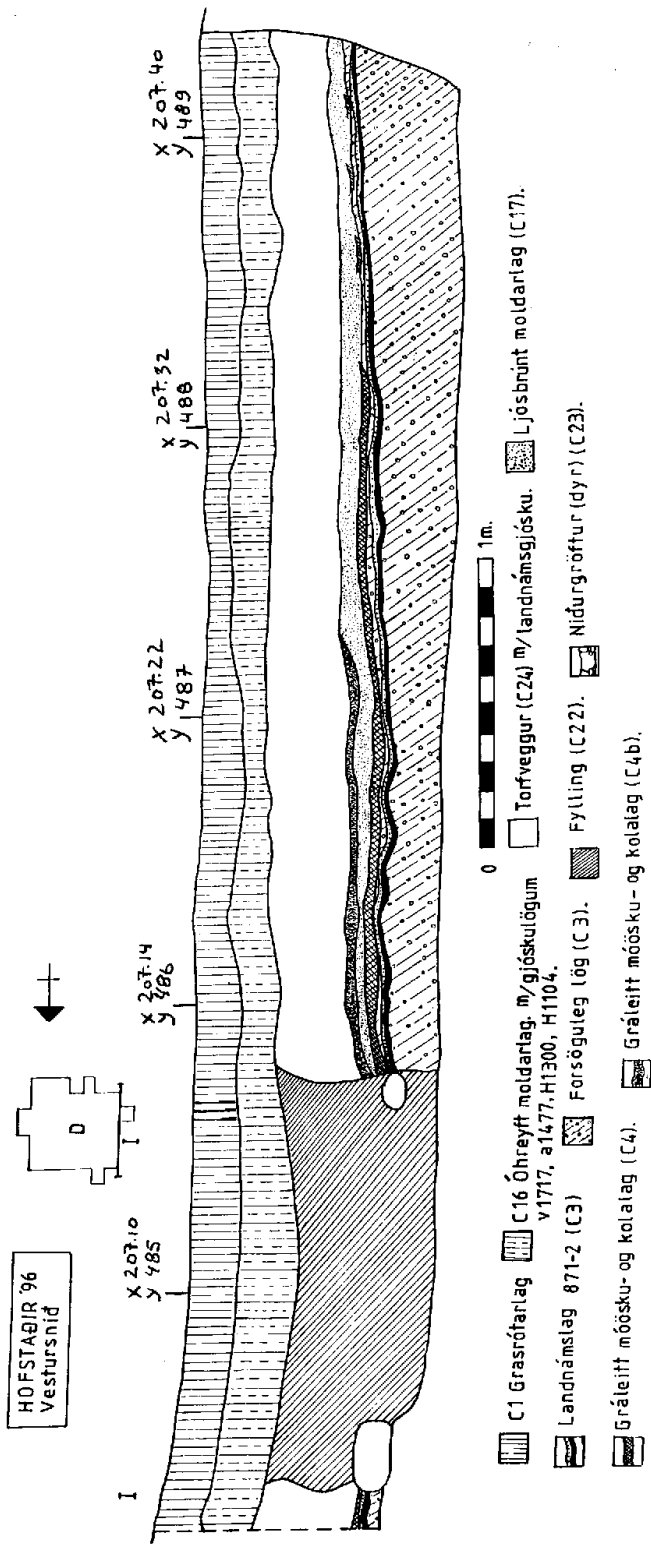
Simpson, I.A. & Barrett, J.H. (1996). Interpretation of midden formation processes at Robert's Haven, Caithness, Scotland using thin section micromorphology. *Journal of Archaeological Science* **23** 543-556.

HÖFSTADÍR '96  
Yfirlitsmynd yfir  
uppgraftrarsvæðið

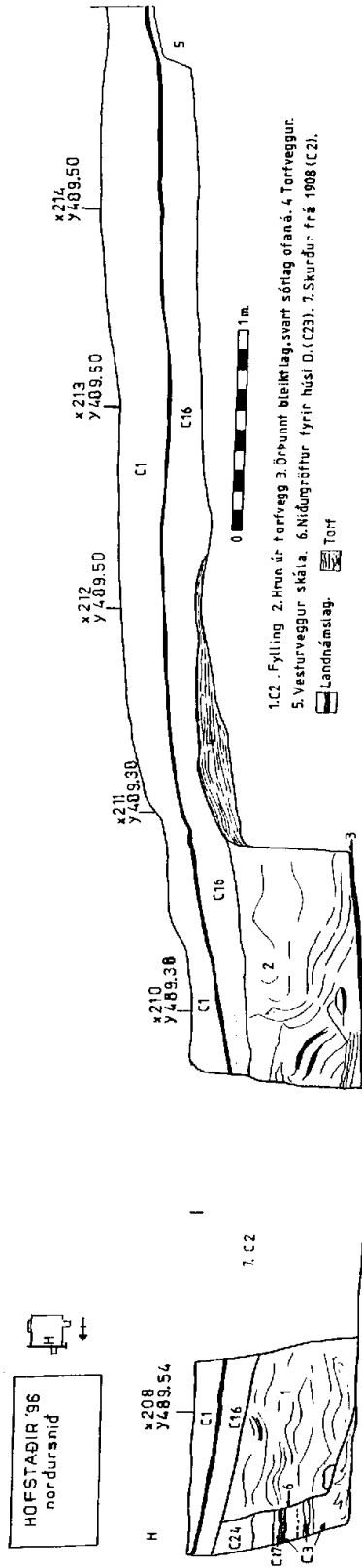




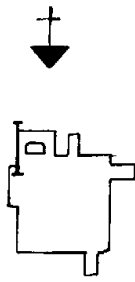




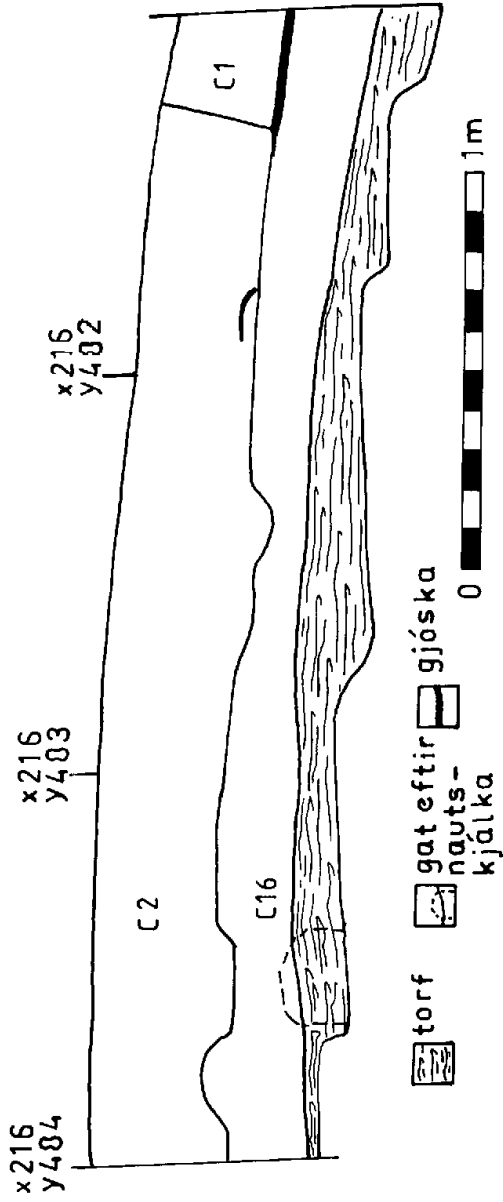
- C1 Grasrófarlag
- C16 Óhreyft moldarlag, m/gjósukulögum  
V1717, a1477, H1300, H1104.
- Landnámslag 871-2 (C3)
- Gráleitt móösku- og kolalag (C4).
- Torfveggur (C24) m/landnámsgjósku.
- Fylling (C22).
- Nidurgroffur (dyr) (C23).



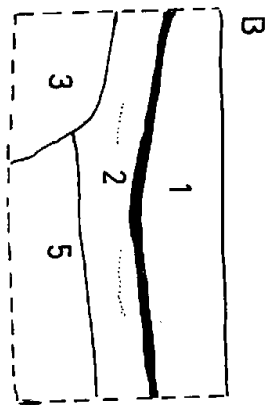
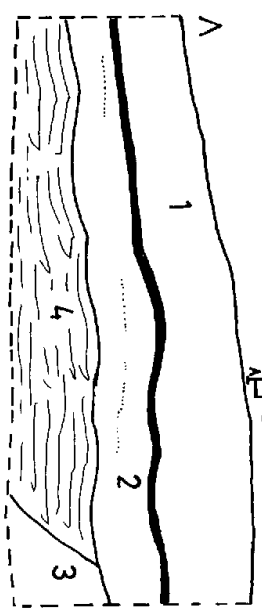
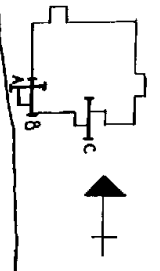
HOFSTAÐIR '96  
AUSTURSNIÐ



D



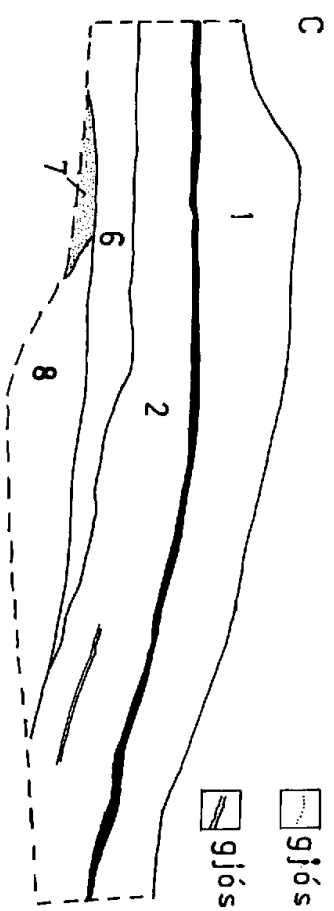
HOFSTADIR '96  
snid í skurðum á  
svæði D.



gjóska 1470.

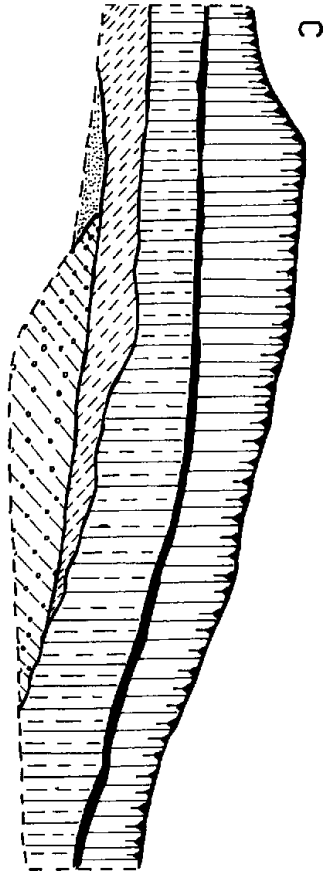
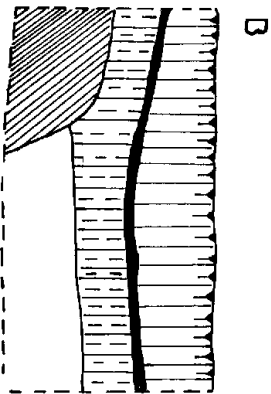
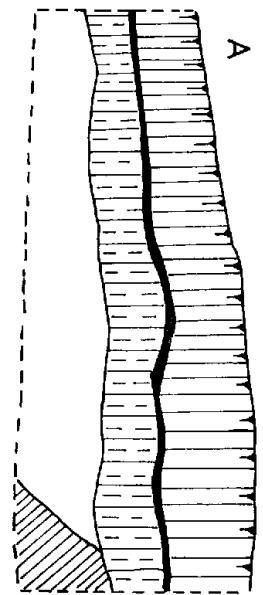
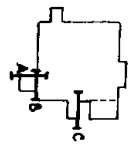
gjóska









gjóska



- 1. Yfirborð 2. Gamalt yfirborð 3. Torf með landnámsgjósku/mýrarr.
- 4. Torfstrengir m. landnámsgjósku 5. C.22/23 6. C.15b 7. C.15 8. C.15c

HOFSTADGIR '96  
 snið í skurðum á  
 svæði D



- |   |                   |   |        |
|---|-------------------|---|--------|
|  | Yfirborðs-<br>lag |  | C22/23 |
|  | C16               |  | C15b   |
|  | gjóska<br>1470    |  | C15    |
|  | Torf m/landnáms   |  | C15c   |

