

Puríðarárgilið.  
Mynd: Jósep.



Grétar Jónsson

## Steingervingurinn úr Puríðarárgili

Þetta greinarkorn fjallar um það er Grétar Jónsson rambaði fram á elstu leifar af beinum landspendýrs sem fundist hafa á Íslandi til þessa. Grétar brást vel við beiðni Glettgings um að rita um fundinn og væntir þess að lesendur njóti efnisins.

### Inngangur

**E**g er fæddur og uppalinn á Einarsstöðum í Vopnafirði og átti þar heima í hartnær 50 ár. Ekki fór hjá því að drengurinn horfði á náttúruna í kringum sig á uppvaxtarárunum og langanir til ýmissa könnunarleiðangra skutu þá oftar en ekki upp kollinum í dagdraumum hans og hugleiðingum.

Geagt bænum á Einarsstöðum fellur Puríðaráin fram af brúnnum Bustarfellsins og klýfur fjallið má segja í tvennt og grefur Puríðarárgilið í rólegheitum niður í bergstuðulinn. Sunnan (innan) við gilið nefnist fjallið Borgarfjall, norðan við (utan) Bustarfell en samheitið er oftast nær Bustarfell á máli heimamanna. Áin fellur úr Puríðarvatni og rennur snertispöl austur úr því fram á fjallsbrúnina og steypist þar fram af brúninni í tignarlegum en misvatnsmiklum fossi.

Eitt af því sem mig hafði lengi langað að gera var að athuga hversu langt og hátt ég gæti komist upp í gilið sjálft, með því að klífa upp gilbotninn og þá helst þegar sem minnst vatn væri í ánni sjálfrí. Auðvitað ekki hættulaust og kannski einmitt þess vegna getur svona príl freistað forvitinna unglings sem eru að skynja náttúruna í kringum sig. Eitt var víst að torsótt gæti orðið að fá leyfi til þess konar

ævintýramennsku frá foreldrunum og gætti því drengurinn þess vel að láta aldrei neitt uppi um þessi áform og spekúlasjónir.

### Gengið upp í gilið

Árin liðu og mun það hafa verið í ágústmánuði árið 1980 að ég létt til skarar skríða, orðinn þá nær átján ára, útskrifaður búfræðingur frá Hvanneyri 1979 og hafði lært lítlis háttar í jarðfræði og haft gaman af. Leiðangurinn gekk í sjálfu sér ágaetlega og áreynslulaust að mestu. Kleif égg upp gilbotninn neðan frá Puríðarstöðum sem er gamalt eyðibýli þar á grundunum rétt utan við gilið, við brekkuræturnar. Er upp í mitt gilið var komið töku við snarbrattar og lausar skriður og seinlegt að bjástra þar upp. Á einum stað í skriðunum tók ég eftir flygsum af svörtum surtarbrandi og þegar betur var að gáð var tölувert lag af surtarbrandi nánast lárétt eftir fjalllinu og veðrast þar niður með tímanum og losna þá stórar flygsur úr þessu lagi. Þótti mér þá ferðin, eftir allt stritið upp bannsettar skriðurnar, ekki hafa orðið alveg tilgangslaus. Tók ég með mér nokkur sýnishorn af surtarbrandinum sem ég á ennþá einhvers staðar í þússi mínu.



## Blágrytisstabbar og siltsteinslög

Nú, áfram var haldið og takmarkið að ná eins hátt og kostur væri án þess þó að þurfa að klífa þverhnípi. Ofan við skriðurnar taka við belti af blágryti og milli þeirra eru þrjú til fjögur millilög af rauðleitum siltsteini. Fyrrnefnd skriða er einmitt mynduð úr einu þessara blágrytislaga sem veðrast niður og inni í þessu lagi er surtarbrandslagið sem brotnar niður jafnt og blágrytið sjálft. Fyrsta siltsteinslagið, er sést þarna, liggur ofan á þessum blágrytisstabba og er þá komið í um það bil 330 metra yfir sjávarmál. Setlög þessi segja fræðingar að séu mynduð á landi á tertírtímabilinu og þau séu að mestu úr gosösku og yfirborðsgjalli hrauna (sjá Leif A. Simonarson, Náttúrufræðingurinn, 59. árg. 4. tbl. 1989). Í þessum setlögunum hafa fundist plöntuleifar, aðallega barrnálar og stönglar og einnig hafa fundist greinileg blaðför en einungis á einum stað, þ. e. vestur í Dýrafirði. Í þessari grein segir að ástæðan fyrir að svo sjaldan finnist plöntuleifar í rauðu millilögum sé sú að löginn séu að mestu mynduð úr súrum jarðvegi sem gróður þrífst illa í og einnig úr finkorna gosösku sem fokið hafi til og sest í gróið land eða myrar (sjá grein Leifs).

Upp í þetta fyrsta, rauða millilag komst ég en ekki lengra því þar ofan við er þverhnípt blágrytislag með rákum og fleiri rauðum millilögum þar ofan við. Að þeim stað verður ekki komist nema af alvöru fjalla- og klifurmönnum.



Skilti við gönguleið í gillinu.

## Hvað er nú þetta?

Aldursgreining á jarðlögunum í þessum bergstabba í Vopnafirði er sögð vera á bilinu þrjár til þrjár og hálft milljón ára og sel ég það ekki dýrara en ég keypti og læt fræðingunum eftir það efni. En þar sem ég er að snúast þarna í þessu og við þetta rauða millilag, sem ég komst upp að, tek ég eftir að glittir í eitthvað hvítt eða ljósleitt inní rauða laginu og sker sig æpandi úr fallegum rauðum lit bergsins. Fannst mér þetta nær einkennilegur andskoti, eins og sagt er, og mér er til efs að steingerð bein hafi flogið mér í hug á þessari stundu. Ég var bara forvitinn ungur maður, hafði að vísu lært lítils háttar í jarðfræði eins og áður er sagt en hversu mikið vit ég hafði á jarðfræði læt ég liggja á milli hluta. Ég eyddi þó nokkrum tíma í að kroppa þessa hvítu útfellingu úr bergeninu með vasahnifnum mínum. Ekki var maður nú útbúinn til alvöru jarðvísindarannsókna! Mér auðnaðist að ná þó nokkru út úr þessu rauða bergi og bót var að bergið var frekar gljúpt og krosssprungið og því hægt að spenna það fram en frekar var það seinlegt með hnifnum. Vildi þetta eðlilega brotna við aðfarirnar en þó náði ég að lokum nokkrum brotum en ég man að eitthvað varð eftir sem sat dýpra og ekki nokkur leið að ná því með þessum verkfærum sem voru eðli máls samkvæmt ekki ætluð til mikilla vísindastarfa. Með þessi brot, eða sýnishorn, hélt ég heim eftir þó nokkurt erfiði en ánægður með dagsverkið og óraði þá í sjálfa sér ekkert fyrir því sem á eftir fylgdi nokkrum árum seinna.



Beinin úr þuriðarárgilli.  
Myndin birtist með grein  
Leifs A. Simonarsonar í  
Náttúrufræðingnum, 4.  
tölublaði 1989. Leifur  
varðveit beinin í Raun-  
vísindastofnun Háskóla  
Íslands.

Mynd: Ævar Jóhannesson.

## ENN FARIÐ Í GILIÐ

Þess má geta að nokkrum árum seinna, sennilega árið 1987 eða 1988 fór ég aftur upp í gilið, á þennan stað, með Leifi A. Símonarsyni jarðfræðingi. Völdum við okkur þá mun skárrí leið en ég fór í fyrsta skiptið og sýndi ég honum staðinn. Eyddum við tóluverðum tíma í að leita að vísbendingum um meira af steingervingum en fundum harla lítið enda veðrast svona berg hratt niður og rennur í skriðu þarna fyrir neðan. Eykst hún og þykknar og verður því frekar erfitt verk að leita í henni. Minnir mig þó að við höfum fundið agnarsmá brot í skriðunni sem líktust beinabrotunum sem ég fann áður og gátu hugsanlega verið úr því sem eftir varð hjá mér. Ég veit ekkert um það og fékk aldrei neitt að vita um rannsóknir á þeim brotum en smá voru þau, rétt eins og brot úr mannsnögl eða þar um bil.

Pegar við Leifur skildum afhenti ég honum restina af þeim brotum sem ég varðveitti af þessum steingervingi, voru þau trúlega fjögur eða svo. Þetta gerði ég í þágu vísindanna! Með þeim orðum Leifs að ég ætti samt allan rétt á þeim að loknum rannsóknum á þeim en þess skal getið að ég hef ekkert til þeirra frétt síðan og hef ekki hugmynd um hvar þau eru niðurkomin.

Ennbá seinna, eða sennilega rétt eftir aldamótin, fór ég enn upp í gilið á sama staðinn og þá með hóp af erlendum jarðfræðingum sem höfðu einhvers staðar lesið um þennan fund minn í riti eða séð brotin á safni. Mikið hafti veðrast niður síðan ég kom þar síðast og fann hópurinn ekki nokkurn skapaðan hlut þó þau væru vel útbúin og eyddu þarna að mig minnir tveim dögum í rannsóknir. Fór það svo að ég þurfti að benda þeim á surtarbrandslagið sem þó blasti við okkur einum 20 metrum neðar í skriðunni.

## Sagan öll?

Eftirleikurinn af þessum fundi mínum árið 1980 er önnur saga sem ég ætla að hlaupa hér yfir í stórum dráttum. Sýnishornin, sem ég náði, geymdi ég

hjá mér næstu árin. Sennilega þremur til fjórum árum seinna lét ég Vigfús bróður minn fá brot af þeim en hann hafti þá kynnst jarðfræðingum sem unnu við rannsóknir inni á Fljótsdalsheiði, frumrannsóknir fyrir virkjanaframkvæmir sem seinna urðu að veruleika. Pað var m. a. Bessi Aðalsteinson jarðfræðingur sem fyrstur áttar sig á því að þarna gæti verið um nokkuð merkilegan hlut að ræða. Eitt eða tvö sýnishorn af beinabrotunum berast svo til Leifs A. Símonarsonar, prófessors í jarðfræði hjá Raunvísindastofnun Háskóla Íslands.



Sérsvið hans er steingervingafræði og rannsóknir á jarðlögum frá tertíer- og kvartertímabilinu á Grænlandi og Íslandi, ásamt fleiru. Alla vega starfaði hann við þetta á þessum tíma. Hann áttar sig strax á að hér var örugglega um steingervinga að ræða og framhaldið varð að þessi sýni fóru í frekari greiningu, m.a. var efnasamsetning þeirra greind. Kom þar í ljós að varla gat verið um annað en bein að ræða. Við skoðanir í smásjá virðist uppbrygginingin á þeim einnig benda til þess og þá helst að þetta væru bein úr landspendýri. Árið 1989 tók Leifur A. Símonarson sýnin með sér til

Kaupmannahafnar þar sem tilraun var gerð til að greina þau frekar. Stærsta stykkið líktist hluta af hægra herðablaði úr spendýri og það næststærsta smálhluta af liðkúlu og þá líklegast úr útlimagrind (sjá grein Leifs). Þá leiddi greiningin einnig í ljós að líklegast væru beinin úr litlu landdýri og þá helst einhverju klaufdýri og af hjartarætt en bæði sjávars pendýr og fuglar hafa frauðkenndari og opnari bein, samkvæmt því sem Leifur A. Símonarson segir í sinni skýrslu um þessa rannsókn. Vonir stóðu til þess á sínum tíma að greina

hálfra milljón ára gamlar eins og reyndar hefur komið fram fyrr í þessari grein. Dýrið, sem um ræðir, væri sennilega smávaxið hjartardýr (*Carvidae*) sem ekki hefur tekist að greina til ættkvíslar. Forfeður þess hafi væntanlega komið til Íslands að minnsta kosti 16 til 17 milljónum ára fyrr og því sé um að ræða tegund sem hafi þróast á Íslandi og hafi ekki verið til annars staðar í heiminum. Einhvers staðar var skrifað að samkvæmt kenningu um landrek þætti líklegast að í árdaga hefði Ísland verið samtengt Grænlandi og beinafundurinn því fyrsta vísbendingin um að landið hafi sannanlega verið tengt öðrum löndum og hér hafi dafnað fjölskrúðugt dýralíf ekki síður en gróðurinn á tertiertímabilinu.



mætti beinin nánar en ég hef ekki frétt neitt af frekari rannsóknum né rannsóknarniðurstöðum þó vissulega gætu þær hafa birst einhvers staðar í erlendum ritum.

## Nánar um dýrið

Í bókinni Íslensk spendýr, sem gefin var út 2004, fjallar Páll heitinn Hersteinsson um þennan beinafund og segir þar m. a. að þetta séu einu leifar landspendýrs frá því fyrir ísöld sem fundist hafa á Íslandi og séu þær taldar þriggja til þriggja og

## Niðurstaðan

Ljóst er af öllu þessu að varla hafi þessi litli, vopnfirska bambi sprangað yfir hafis, landa og álfu í millum heldur hafi forfeður hans komið hér við tugmilljónum ára fyrr á jarðbrúm og lokast svo af á Íslandi fyrir u.p.b. 20 milljónum ára. Dýrið hafi svo þróast sem íslenskt landdýr. Í fyrrnefndri bók, Íslensk spendýr, er birt teikning af hjartardýri sem byggð er á beinagrind af frumstæðu hjartardýri (*Diacodexis*) sem vitað er að fór um Ísland meðan það myndaði jarðbrú á milli Ameríku og Evrópu. Trúi því hver sem vill að e. t. v. hafi vopnfirska bambatetrið litið út eitthvað í líkingu við þann sem myndin er af – en ansi finnst mér hann krypplingslegur á að líta.

Ég læt svo þessu greinarkorni lokið og bið lesendur vel að njóta og vona að þeir hafi haft einhvern fróðleik og skemmtun af því að eyða tíma sínum í lesturinn.

Ritað í febrúar 2013

## Heimildir

1. Náttúrufraðingurinn, 4. tbl. 59. árgangur 1989.
2. Íslensk spendýr, útg. Vaka Helgafell 2004.