

Helgi Hallgrímsson

Furðulegt náttúrufyrirbæri í Borgarfirði eystra

Suður og suðvestur af aðaldal Borgarfjarðar ganga nokkrir stuttir afdalir. Nyrst og vestast er Hvannstóðsdalur (Hólalandsdalur), sem er þeirra mestur, og gengur suðvestur að rótum Beinageitafjalls, sem er vel þekkt á Héraði. Austan við hann eru Lambadalur, Kækjudalur og Skúmhattardalur, sem allir eru grynnri og ganga til suðurs á móti afdöllum Loðmundarfjarðar. Á milli dalanna eru 600-750 m háir fjallshryggir, en að baki þeim rísa 800-1100 m há fjöll. Fannir eru í botnum þessara dala, sem aldrei leysir. Úr Kækjudal liggur gamall alfaravegur um Kækjuskörð að Stakkahlið í Loðmundarfirði. Á Lambadal hefur átt sér stað furðulegt náttúrufyrirbæri, sem ekki virðist eiga sinn líka hér á landi.

Frásögn Ingólfsssonar

Sumarið 1940 ferðaðist Ingólfur Davíðsson grasafræðingur um Borgarfjörð og Njarðvík eystra, til að kanna flóru og gróður sveitarinnar. Árið eftir birtist grein eftir hann í tímaritinu Náttúrufraðingnum, þar sem hann segir frá niðurstöðum þessarar ferðar. Í inngangi hennar er að finna eftirfarandi klausu:

Á Gilsárvöllum varð vart við jarðskjálfta síðari hluta sumars 1937. Fjarðará varð þá skyndilega alveg rauð af leir og hélzt það lengi.

Um haustið sást allmikið jarðrask frammi í Lambadal. Voru þar komnar sprungur þvert og endilangt, neðantil í fjallshliðinni. Tjarnir umrótuðust einnig.

Ég kom á þessar stöðvar 29. júlí 1940. Sáust sprungurnar ennþá greinilega í jarðveginum. Er þarna gangur úr blágrýti, og sprunga fram með honum endilöngum, alldjúp að sjá og forn. Örskammt innar í dalnum eru hryggir úr rauðu gjalli, samhliða hinum. Þar eru á nokkru svæði, stór rauð, gjallkennd björg, ofanjarðar, á við og dreif, og rauðhraunmylsna á milli. Milli þessara hryggja eru nýju sprungurnar allt niður að á, en ósprungið fyrir ofan, uppi við fjallið á bakvið. Skiptir um við þverhrygg og hólaröð, ósprungið fyrir ofan, en krosssprungið fyrir neðan.

Hafa auðsjáanlega verið umbrot í jörðu þarna fyrr á tímum, það sýnir gjallið, og allmargar fornar sprungur.

(*Ingólfur Davíðsson 1941, bls. 17*)

Skýringar Ólafs Jónssonar (1957)

Ólafur Jónsson ráðunautur fór um Borgarfjörð haustið 1955 í því skyni að kanna þar skriður og berghlaup. Hann kom m.a. í Lambadal og áleit að urðarhólarnir þar, utan til á dalnum að

vestanverðu, væru gamalt berghlaup („framhlaup“) úr Hvannstóðsfjalli eða Nónfjalli, eins og það kallast á kortum, og greinir frá því í bók sinni *Skriðuföll og snjóflóð*. Hann lýsir hlaupinu stuttlega, en telur það ekki nægilega kannað. Hins vegar tekur hann upp ofangreinda klausu úr ritgerð Ingólfss, sem verður honum tilefni skemmtilegrar íhugunar, er lýsir vel hugsanagangi vísandamannsins. Hann ritar:

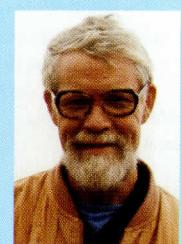
Ég kom þarna í hólana 11. sept. 1955, og skoðaði þetta svæði lauslega. Sést enn vel móta fyrir sprungum þeim og jarðraski, er þarna hefur orðið, þótt auðvitað sé það aðeins svipur hjá því, er upphaflega var, því að þá var svæðið allsett gapandi gjám og sprungum, svo að ófært var yfirferðar með hesta.

Sprungusvæðið er aðeins neðst í áðurnefndum urðarhólum, líklega nálaðt einum km á lengd og hálfum á breidd. Urðarhryggirnir meðfram ánni virðast ekkert hafa raskazt, og hvergi vottar fyrir að rennslí hafi orðið út í ána, nema á einum stað sunnarlega á svæðinu, við líparíthól mikinn. Þar mun dálítil leirskriða hafa fallið í ána, en ekki verður fullyrт að það hafi gerzt samtímis.

Þegar sleppir hryggjunum næst ánni tekur við sprungusvæðið. Eru hólarnir þar allir þéttsettir sprungum, og spíldan hefur sýnilega raskazt öll meira og minna. Tjarnarpollar er þarna voru milli hólanna, tæmdust, o.s.fr. Sprungur þessar eru nú signar saman og fylltar upp að nokkru, en sjást þó mjög greinilega.

Þegar kemur spölkorn upp í hólana hverfa sprungurnar. Nyrzt í hólunum gengur þróng lægð upp og ofan, og gæti hún verið forn sprunga, og viðar mótar fyrir ápekkum skorum, en slíkt er ekki óalgenti í framhlaupum.

Á Gilsárvöllum varð vart við jarðskjálfta síðari hluta sumars 1937. Fjarðará varð þá skyndilega alveg rauð af leir og hélzt það lengi.



Helgi Hallgrímsson
náttúrufraðingur
á Egilsstöðum

Hvað hefur þá gerzt þarna?
Jarðraskið hefur ekki verið smávægilegt, því að sumar gjárnar voru upphaflega 1-2 m á vídd

Þá er eftir sú skýring ein, að eitthvað sem var undir ruðningnum, hafi hreinlega eyðzt eða leystst upp,

Gjall það, er Ingólfur Daviðsson talar um, er móberg eða molaberg, og er slík bergmyndun algeng hér í fjöllunum, aðeins er þetta sérkennilega rautt, en slík litbrigði eru ekki óalgeng, og ekkert þarna í hólunum bendir til eldsumbrota þar á staðnum. Í hólunum er aðeins blendingur af bergtengendum þeim, er verið hafa í fjallinu, sem þetta berghlaup er komið úr, og gerð hólanna er í fullu samræmi við gerð annarra áþekkra urðarhóla.

Hvað hefur þá gerzt þarna? Jarðraskið hefur ekki verið smávægilegt, því að sumar gjárnar voru upphaflega 1-2 m á vídd, og sums staðar hafa þær legið svo þétt, að vart hefur verið meira en einn metri á milli þeirra. Þær hafa legið næsta óreglulega, en þó þannig, að augljóst er, að landspilda þessi hefur sigið, án þess að hún hafi skriðið undan brattanum, sem er mjög lítil, því að þá hefðu hryggirnir niðri við ána raskast. Það er augljóst, að til þess að sílkt jarðrask gæti orðið, hefur eitthvað orðið að eyðast eða gefa eftir undir ruðningnum. Framsig er þetta ekki, og ósenilegt er að bergspildan hafi gefið þarna eftir eða misgengið, án þess að röskunin næði út fyrir ruðningssvæðið. Ekki kemur til mála, að leirrennsli hafi orðið þarna, er þessu raski hafi valdið.

Séra Ingvar Sigurðsson á Desjarmýri hefur tjáð mér, að rauðlitun Fjarðarár, sem Ingólfur talar um, hafi orsakast af skriðurennslí fram á Kækjudal, næsta dal austan við Lambadal, úr rauðleitri skriðu, sem þar er fram á dalnum. Leirrennsli á Lambadal mundi hafa skilið eftir augljós merki meðfram ánni.

Þá er eftir sú skýring ein, að eitthvað sem var undir ruðningnum, hafi hreinlega eyðzt eða leystst upp, svo sem vel er þekkt þar sem kalklög eru í jörðu. Vatn leysir kalkið upp, gerir um það net af farvegum og viða hella, og lýkur þessu oft þannig, að lögin eru svo eydd, að þau hrynda saman undan þunga ofanáliggjandi jarðlaga. Kalklögum er þó varla hér til að dreifa, en til er annað efni líklegra, sem í raun og veru má faera undir berg- eða steintegund, en það er hjarn eða jökull.

Framhlaupið hefur grafið jökulfönn, sem legið hefur þarna í lægð niðri í dalnum. Ruðningurinn hefur verið nógu þykkur til að einangra ísinn fyrir loftbráðunum. Vatn hefur hins vegar sigið gegnum ruðninginn og grafið farvegi um ísinn, er smáman hafa víkkað og dreyfzt um hjarnlagið, unz það var orðið svo sundurgrafið, að það gat ekki lengur borið ruðninginn, er ofan á því lá. Það hrundi þá saman, og ruðningurinn fylgdi auðvitað eftir, en við það sprakk hann og raskaðist. Vel má vera að eitthvað hliðstætt þessu hafi ádur gerzt þarna í hólunum, og eldri sprungur, er þar markar fyrir, benda til þess.

Þótt spildan sem þarna raskast sé ekki stór, er hún nógu stór til að geta valdið jarðhræringu í nágrenni sínu. Lika má vel vera að landskjálfti hafi valdið því,

að hjarnlagið undir ruðningnum hrundi saman. Framhlaupið á Lambadalnum er vafalaust gamalt. (Ólafur Jónsson 1957, bls. 209)

[Leturbreyting míni]

Meira frá Ólafi

Árið 1976 kom út bókin *Berghlaup* eftir Ólaf Jónsson, sem þá var orðinn þekktur fyrir rannsóknir sínar á þeim fyrirbærum. Þar lýsir hann tveimur hólahrúgöldum á Lambadal í Borgarfirði, sem hann nefnir Þverhryggi innri og Þverhryggi ytri. Það er hið síðarnefnda sem hér er til umræðu, en það mun oftast vera kallað bara Þverhryggir. Ólafur hefur skoðað það aftur 12. ágúst 1964 og enn hefur hann komið þar 19. júlí 1966. Hann lýsir því ýtarlega og birtir langskurð af því. Hann nefnir fjallið þar Nóneggjar.

Varðandi jarðraskið tekur hann aftur upp lýsingu Ingólfss, og sína eigin lýsingu og skilgreiningu á því úr Skriðuföll og snjóflóð, en bætir nánast engu við hana. Hann telur sprungusvæðið taepan km á lengd og 300-400 m á breidd, og segir votta fyrir hringsprungum í lautum. „Sprungur þessar eru nú mjög signar saman eftir nær 40 ár, en þó vottar enn greinilega fyrir þeim. (Ólafur Jónsson 1976, bls. 170).

Ólafur hefur ekki fundið aðra skýringu á þessu jarðraski en þá sem áður var getið, og ít-rekar hann það í lokin á lýsingu sinni. Ekki minnist hann á að aðrir náttúrufræðingar hafi skoðað fyrirbærið. Hins vegar getur hann um Lambadalsraskið á fleiri stöðum í bókinni, og tekur það sem dæmi um það sem geti gerst þegar berghlaup falla á hjarn eða jökulfannir.

Stórfellda röskun, er ætla má að orðið hafi af þessum ástæðum, hefi ég þó aðeins séð í einu berghlaupi, Þverhryggjum ytri á Lambadal í Borgarfirði eystra, en viða vottar fyrir minni háttar hreyfingum, er geta verið af ýmsum ástæðum.

(Sama heimild, bls. 54)

Í berghlaupinu Böðvarshólum í Vesturhópi, V.-Hún, getur Ólafur um svipað fyrirbæri:

Athyglisvert er, að þarna hefur á talsverðu svæði, orðið mikið jarðrask, urðin sprungið sundur, spildur og urðarhólar sigið og misgengist. Minnir þetta mjög á jarðraskið á Lambadal í Borgarfirði austur, þótt þetta sé allt minna í sniðum. Sá er líka munur, að á Lambadal varð jarðraskið skyndilega og í einu, en Konráð Sigurðsson, sem búið hefur á Böðvars-hólum í meira en 30 ár, sagði mér, að þarna verði



meira og minna jarðrask svo að segja árlega. Auðséð er líka, að sumt af þessu umróti er alveg nýtt, en annað eldra. Hann tjáði mér einnig, að J.H.L. [Jakob H. Líndal] hafi skýrt þetta svo, að hjarn eða jökulfönn muni hafa orðið þarna undir hlaupinu, og sé hún að smáeyðast. Þetta er sama skýringin og mér kom helst í hug um fyrirbærið á Lambadalnum."

(*Sama heimild, bls. 406*)

Ólafur telur þó að önnur skýring sé nærtækari þarna, nefnilega lindir og vatnsagi, sem er í hólunum, meira áberandi en annarsstaðar.

Hvað segja Borgfirðingar?

Ingvar Sigurðsson prestur á Desjarmýri, ritaði kafla um Borgarfjörð og Víkur í Árbók Ferðasélags Íslands 1957 (bls. 91). Þar segir hann:

Neðantil á honum [þ.e. Lambadal] hefur nýlega orðið allmikið jarðrask. Sprunga hefur myndatz um dal þveran, jarðspilda sigið á stóru svæði og rofnað margvislega (Sbr. grein Ingólfss Davíðssonar í Náttúrufræðingnum). Utantil í dal eru nokkrir stakir steinar á grænum bólum, dreyrrauðir á lit, kallaðir Rauðusteinir. Fara þeir forkunnarvel i umhverfi sínu.

Björn Jónsson, fæddur 1917, og alinn upp á Gilsárvöllum, síðar bóndi þar frá 1942-1984,

man vel eftir þessum atburðum. Hann segir að „ólætin á Lambadal“ hafi orðið að haustlagi, þegar nótt var orðin dimm. Björn var þá að koma utan frá Bakkagerði fyrri part nætur. Hann svaf uppi á lofti. Hófust þá lætin og datt Birni helst í hug en það væri að gjósa inni á dölunum. Hann fann engan titring, en heyrði drunur í 4-5 mínútur. Daginn eftir sá hann blámóðu liggja yfir Lambadalnum.

Björn smalaði á Lambadal haustið 1939 eða 1940, og hafði þá snjóað til fjalla, en sprungurnar og dálitlar ræmur meðfram þeim voru snjólausar. Björn telur að jarðskálftinn hafi orðið seinna en fyrrnefnd „ólæti“, líklega ekki sama árið. Hann var líkastur höggi, eins og stórt stykki hefði dottið niður, en það var sama árið og áin varð rauð. (Skv. viðtali Sigurðar Ó. Pálssonar við hann, í febr. 1999).

Sveinn Bjarnason bóndi í Hvannsstóði (f. 1917) segist hafa verið í Hvanneyrarskóla þegar þetta gerðist (1937), en hafði heyrt um þetta talað. Segir hann að skjálftinn hafi líka fundist í Bakkagerðishorpi, og hefur það eftir Eiríki Sigfússyni, er þar bjó, að skjálftinn hafi orðið laust eftir miðjan dag, þegar hann var að fá sér miðdegisblund. Einnig telur hann að skjálftinn

Flugmynd af Lambadal í Borgarfirði, tekin í september 2001. Sér inn eftir dalnum og „berghlaupin“ tvö, Pverhryggir innri og ytri, sjást greinilega. Það ytra er að miðri mynd og Nónfjall (Nóneggjar) er til hægri. Jarðraskið varð neðan til í ytra hlaupinu, þar má sjá lægð með nokkrum tjörnum þvert yfir hólana, og hefur spildan neðan hennar (til vinstri á miðri mynd) líklega raskast og sprungið. Sprungurnar eru vart greinanlegar á myndinni nema ef til vill sem raðir af smádældum.

Ljósm. Skarphéðinn G. Þórísson.

hafi fundist á Desjarmýri, og hafi Sigmar Ingvarsson bónið þar staðfest það nýlega í viðtali við sig. Sveinn hefur oft komið á Lambadal, og segir að sprungurnar séu enn sýnilegar á landinu. Hann segir að staðurinn sé kallaður Þverhryggir. (Símtal í febr. 1999).

Sigurður Ó. Pálsson skjalavörður á Egilsstöðum hefur eftir Sigmari að rauði liturinn á Fjarðaránni hafi komið úr Kækjudalsá, eins og Ólafur getur um.

Samkvæmt þessu virðist vera um two aðskilda atburði að ræða í afdólum Borgarfjarðar, þ.e. „ólætin“ eða hrundið á Lambadal og skriðuhlaup á Kækjudal, sem virðist hafa orsakað jarðskjálfann og rauða litinn á Fjarðaránni. Hefur hvort tveggja gerst á árunum 1935-1940, en ekki er ljóst hvor atburðurinn varð 1937.

Álit jarðfræðings

Þessi furðulegu fyrirbæri voru borin undir Ágúst Guðmundsson jarðfræðing í Reykjavík, sem manna mest hefur kannað hin svonefndu berghlaup á síðari árum og myndað sér eigin skoðun á þeim, sem gengur í berhögg við fyrri skoðanir Ólafs Jónssonar og annarra. Hann telur berghlaupin vera hægfara skrið, sem gerist á þúsundum ára, fyrir samsplil veðurfars og staðháttu, og jarðvatn

og ís eigi mikinn þátt í þeim. Hann sagðist ekki þekkja samsvarandi fyrirbæri, en taldi skýringu Ólafs líklega. Ef um ís væri að ræða gæti hann hrunið skyndilega ef hann hefði ádur holast út af vatni. Þar gæti verið um keðjuverkun að ræða, sem smávegis hrun gæti komið af stað. Hann taldi sig hafa sannanir fyrir því að ís gæti geymst í þúsundir ára undir urðarbingjum. Sagðist hann ætla að skoða þetta svæði við tækifæri. (Símtal 19. 2. 1999).

Heimildir

Prentaðar heimildir:

Ingólfur Davíðsson, 1941: Gróður í Borgarfirði og Njarðvík eystra. - *Náttúrufríði* 11 (1-2): 16-30.

Ingvar Sigurðsson, 1957: Borgarfjörður og Víkurnar. Í Stefán Einarsson: Austfirðir norðan Gerpis. Árbók Ferðafélags Ísl. 1957, bls. 72-111.

Ólafur Jónsson, 1957: *Skriðuföll og snjóflóð I. bindi*. RvÍK. 586 bls.

Ólafur Jónsson, 1976: *Berghlaup*. Akureyri. 624 bls.

Munnlegar heimildir:

Ágúst Guðmundsson, Reykjavík; Björn Jónsson frá Gilsárvöllum, Borgarfirði; Sigurður Óskar Pálsson frá Geitavík, Borgarfirði; Sveinn Bjarnason, Hvannstóði, Borgarfirði.

Nokkrar úrbætur vegna síðasta tölublaðs

Steinbogi í Reyðarfirði, bls. 34-35

Ljósmyndirnar af ferðalaginu að steinboganum tók Kristinn Þorsteinsson á Eskifirði.

Menningarsamstarf á Austurlandi, bls. 23

Útilistaverk Fjölnis B. Hlynssonar á Miðhúsum var hluti af verkefninu *Leiftur og liðnar sýnir – menningaráður á Fjöllum*, sem Sigrún Benediktsdóttir á Húsum fékk úthlutað styrk til hjá Menningarráði Austurlands.

Minnisvarði um Pál Ólafsson, bls. 47

Af dularfullum ástæðum misritaðist hin kunna vísa Páls Ólafssonar sem prýðir minnisvarðann á Hallfreðarstöðum. Í fyrra bindi af Ljóðmælum Páls, sem Jón bróðir hans gaf út 1899, segir að hún sé ort 7. ágúst 1893. Rétt er vísan svona:

*Við mér hlógu hlíð og grund
hvellan spóar sungu,
enn var þó til yndisstund
í henni Hróarstungu.*

www.kpmg.is

Egilssstaðir
Fagradalsbraut 11
Sími 470 6500
Fax 470 6501

Reyðarfjörður
Búðareyri 2
Sími 476 1112
Fax 476 1776

KPMG

©2003 KPMG á Íslandi, aðili að KPMG International.