



Gervigígar: kennsluleið- beiningar og verkefni

Verkefni eru hugsuð fyrir nemendur frá 15 til 18 ára og eru byggð á jarðfræði í Landbrotshólum. Staðsetning viðfangsefnis er útskýrð auk þess sem jarðfræðilegar upplýsingar eru í kennsluleiðbeinginum.

Landbrotshólar – Gervíggar. Kennsluleiðbeiningar

Landbrotshólar mynduðust í Eldgjárgosinu á árunum 934-940. Hluti hraunsins rann yfir votlendi og myndaði gervígga, bæði í Landbroti og Álftaveri. Eldgjárhraunið er helluhraun, sem er myndað af þunnfljótandi kviku sem rennur í hraunpípum undir yfirborði hraunsins. Í stórum gosum, líkt og frá Eldgjá og Lakagígum, flæðir hraunkvika oft langar leiðir frá upptökum innan hraunpípanna. Til dæmis rann Eldgjárhraunið meira en 70 km leið frá upptökum sínum. Sumstaðar rennur hraunkvikan úr hraunpípunum og myndar hraunsepa og innan í þeim verða til nýjar hraunpípur. Ef undirlagið er stöðugt þá þykkna hraunseparnir og nýjar hraunpípur verða framlengingar frá þeim fyrri og þannig heldur hraunstraumurinn áfram að breiðast út. Ef undirlagið er óstöðugt, til dæmis rök setlög eða mýrlendi, brestur botnskorpan þegar hraunsepin þykknar og þyngist. Við það streymir sjóðheit hraunkvikan beint í vatnsósa undirlagið og miklar gufusprengingar verða. Hraunkvikan tættist upp í hraunflyksur og gjall sem hleðst upp á yfirborðinu og mynda gervígga. Sprengivirknin kemur í veg fyrir frekara hraunrennsli eftir hraunpípunni og færist til, þar sem sagan endurtekur sig með myndun nýrra hraunpípa og gervígga. Í fyrstu kemur upp efni sem yfirleitt er mjög ríkt af jarðvegi og undirlagsefnum en er líður á gosið verða hraunflyksur og gjallmolar meira áberandi. Þar sem mikið vatn er í jarðveginum hlaðast upp gjallhólar en þar sem minna myndast af gufu verða til klepragíggar og verða þá gígskálarnar litlar og hólarnir oft strýtulaga. Þannig hefur þetta gengið fyrir sig hér þangað til að hraunið hafði lagt undir sig víðáttumikið votlendi og myndað þyrpingu gervígga.

Landbrotshólar voru vel fallnir til vetrarbeitar vegna veðurfars, landslags og gróðurs. Áður fyrr var fullorðnu fé ætlað lítið vetrarfóður og látið ganga úti á beit stóran hluta vetrar. Í hólunum vex meðal annars nokkuð af sígrænum jurtum sem fénaður nýtti sér að vetrarlagi. Tunguskjól er gott dæmi um það hvernig Landbrytlingar hagnýttu sér hólana. Dyr voru brotnar inn í gervígga og þeir notaðir sem fjárskjól. Slík skjól eru víða í Landbrotshólum en Tunguskjól var notað hvað lengst eða fram á 20. öld. Af öðrum slíkum fjárskjólum má nefna Kársstaðaskjól, Runkaskjól og Grænaskjól.

