



ORKUSTOFNUN

Könnun á perlusteini í Suður-Þingeyjarsýslu

Kristján Sæmundsson

Greinargerð KS-93-08



KÖNNUN Á PERLUSTEINI Í SUÐUR-PINGEYJARSÝSLU

Komið hefur til tals að rannsaka magn og gæði perlusteins í Suður-Pingeyjarsýslu nánar en gert hefur verið til þessa.

Tómas Tryggvason (1957) gat um tvo fundarstaði perlusteins í sýslunni: við Purká í Náttfaravíkum og í Mælifelli á Reykjaheiði.

Vettvangsskoðun á perlusteini í Náttfaravíkum fór fram þann 14. júlí 1993. Í henni tóku þátt:

Friðrik Sigurðsson forstjóri Kísiliðjunnar,
Bjarni Bjarnason tæknilegur framkvæmdastjóri Jarðborana hf,
Kristján Sæmundsson jarðfræðingur frá Orkustofnun.

Við **Purká** er perlusteinninn í tveimur lögum sem liggja frá árósum nokkur hundruð metra inn með ánni í brattri hlíð. Löggin eru óvinnandi í dagbroti, því að þykkur stafli af basaltlögum liggur ofan á þeim. Gylfi Einarsson nefnir í skýrslu (1992) líklegan perlustein í Vegghömrum milli Naustavíkur og Purkáróssins. Þar er ekki um perlustein að ræða, heldur basalhraunlög. Gylfi getur einnig um súrt berg í Hellisvík norðan í Bakranga. Þar er ekki um perlustein að ræða, heldur andesítískt móbergstúff og móbergskennt set.

Sæmilegur vegur liggur langleiðina frá Nípá norður í Náttfaravíkum, en er við vorum þarna á ferð var hann ófær vegna skafla nema í hlíðinni upp af Kinninni.

Tómas Tryggvason segir perlusteinsgang liggja eftir norðausturhyrnu **Mælifells**, en magn sé lítið. Mælifell hefur myndast við líparítgos undir jökli, en svo háttar um perlustein víðar héraendis, t.d. í Prestahnúki. Engar athuganir hafa verið gerðar á perlusteini í Mælifelli síðan Tómas kom þar. Fellið er umkringgt dyngjuhrauni og líparítið í því gæti náð tugi metra niður fyrir hraunfirborðið. Skildingahóll 2 km norður af Mælifelli er úr sama efni.

Loks hefur nýlega fundist efni sem líkist perlusteini norðvestan í **Jörundi** á Mývatnsöræfum. Efni þetta, sem er grágrænleitur glersalli, kom ekki vel út úr þensluþrófi, en Gylfi Einarsson telur þó fulla ástæðu til nánari rannsókna.

Vettvangsskoðun fór fram þann 13. júlí 1993. Í henni tóku þátt:

Friðrik Sigurðsson forstjóri Kísiliðjunnar
Gústav Nílssson framleiðslustjóri Kísiliðjunnar
Sveinn Þorgrímsson bergverkfræðingur frá Iðnaðarráðuneyti
Bjarni Bjarnason tæknilegur framkvæmdastjóri frá Jarðborunum hf
Kristján Sæmundsson jarðfræðingur frá Orkustofnun.

Greiðfært er fyrir jeppa norður fyrir Jörund. Glersallinn kemur fyrir á allstóru svæði norðvestan í fjallinu. Innanum hann eru eitlar úr biksteini og kristölluðu líparíti, en strjálir. Nokkuð er af lausasteinum úr biksteini í glersallanum. Bergið og þar með glersallinn er nokkuð feldspatdílott og rýrir það gæði efnisins nokkuð. Aðstaða til vinnslu er hægt eins og fram kemur í

mati Gylfa Einarssonar, og "náman" virðist nægilega stór til að réttlæta frekari rannsóknir.

Menn voru sammála um að næsta skref í leit að nothæfum perlusteini á þessum stað ætti að vera að grafa djúpan sneiðing, 100-200 m langan, í glersallann norður og upp frá skriðuvæng sem gengur frá Jörundi norður kverkina vestan undir honum. Sýni (50-100 kg) yrðu svo tekin kerfisbundið á t.d. 25 eða 50 m bili í sneiðingnum og þau send utan til prófunar.

Hjálagt fylgja efnagreiningar sem ég hef fundið á bergi úr Jörundi (Karl Grönvold 1972 og Hugh Nicholson 1990). Vatn var ekki mælt.

Rætt var um að Kísiliðjan sæi um að fá prófunina gerða, en Gylfi Einarsson yrði fenginn til að hafa umsjón með greftri og sýnatöku. Kostnað bæru Kísiliðjan og e.t.v. Iðnaðarráðuneytið.

Tilvitnanir:

Gylfi Einarsson 1992. Perlusteinn í Jörundi og Náttfaravíkum, 7 bls. Unnið fyrir Atvinnuþróunarfélag Þingeyinga.

Hugh Nicholson 1990. The magmatic evolution of Krafla NE-Iceland. Ph.D. ritg. Edinborg, 286 bls.

Karl Grönvold 1972. Structural and petrochemical studies in the Kerlingarfjöll region, Central Iceland. Ph.D. ritg. Oxford, 237 bls.

Tómas Tryggvason 1957. Perlusteinn. - Tímarit Verkfræðingafélags Íslands, 42, 65-70.

Kristján Sæmundsson

