

Luhanka

V. Pääkkönen 1.12.1947

Geologisen tutkimuslaitoksen malmitutkimukset
Luhangalla kesällä 1947.

*Harjun talon läheiltä
(70)*

Aiheen tutkimuksiin Luhangalla antoivat koululaisen Paunu Oivasen Luhangan (Paaajenojalta) lähettämät runsaasti arsenikkikiisua sisältävät serisiittikvartsiittiset kallio- ja irto-
kivinäytteet.

Tutkimukset Luhangan Paaajenojalla aloitti allekirjoittanut 12.8.1947 Paunu Oivasen toimiessa oppaana.

Arsenikkikiisupitoinen serisiittikvartsiitti osoittautui liittyvän sekä NW-puolella olevaan vulkanogeeniseen amfiboliliuskeeseen sekä sen SE-puoliseen tummaan magneettikiisupitoiseen fylliittiseen liuskevyöhykkeeseen. Näiden kulku vaihtelee N 30° - 50° E ja kaade on yleensä jyrkkä W. Arsenikkikiisupitoisuus ja sitä seuraava vähäinen jalometallipitoisuus näyttää esiintyvän juuri sellaisissa kohdissa serisiittikvartsiittista kiveä, joissa on liusketta leikaavasti breksioivia keskimäärin 1 cm:n paksuisia kvartsijuonia. Pohjoisempaa arsenikkikiisupitoisuus liittyy kvartsirikkaaseen biotiittiplagioklaasigneissimäiseen liuskeeseen, mutta siinäkin ainoastaan sellaisiin kohtiin, joissa esiintyy liuskeisuutta leikkaavia kvartsijuonia. Arsenikkikiisupitoisuutta tavattiin kallioissa Kiviojan talon S-puolella, Harjun talon S-puolella, aivan Harjun talon luona ja myös sen E-puolella sekä Kaskenahon vanhan asuntopaikan N-puolella. Harjun talon E-puolella voi

kalliossa nähdä myös tummaa magneettikiisupitoista fylliittiä, joka aiheuttaa vähäistä magneettista häiriötä. Magneettikiisupitoinen vyöhyke alkaa häiriöistä päätellen läheltä Päijänteen rantaa Toppan talon luota ja jatkuu keskimäärin koillisuuntaan noin 4 km:n matkan Läskin talon W-puolelle. Häiriövyöhykkeen kaakkoispuolella tapaakin pitkin matkaa vaihtelevin määrin heikosti magneettikiisu- ja toisinaan myös rikkikiisupitoisia mustaliuskelohkareita. Magneettisen häiriön voimakkuus on tavallisimmin 5° - 20° , mutta voi paikoitellen vahvistua jopa 45° saakka (magnetometri SB 424). Häiriövyöhykkeen leveys vaihtelee alustavien havaintojen mukaan 50 - 100 metrin vaiheilla. Lisäksi todettiin muutamia vähäisiä varsinaisen päävyöhykkeen ulkopuolella olevia häiriöalueita. Tavatuissa kalliopaljastumissa esiintyi yleensä hyvin niukasti rikkikiisua ja aivan nimeksi kuparikiisua.

Analysoitaessa Paajenojan alueen näytteitä todettiin seuraavat jalometallipitoisuudet:

Näyte I Paunu Oivanen kalliosta Ag 4,0 gr/ton.
Au 0,4 gr/ton.

Näyte II Paunu Oivanen irtokivestä Ag 3,6 gr/ton
Au 0,4 gr/ton.

Näyte 21a₂ VP-47 kalliosta Ag 0,6 gr/ton. Au 3,4 gr/ton.

Ensimmäinen tutkimusretki Luhangalle päättyi 16.8.1947 ja toinen alkoi 4.9.1947.

Toisella retkellä täydennettiin sekä magneettisia että kalliohavaintoja Luhangan sydänmaan alueella, johon Paajenojan seutukin kuuluu. Lisäksi tutkittiin Tammijärven kylää ja sen ympäristöä sekä magnetometrisiä että kalliohavaintoja tehden. Mainittavia häiriöitä ei siellä todettu. Kalliopaljastumia tavattiin sitävastoin runsaasti. Näistä saattoi todeta, että Mikkelin karttalehti antaa näiden seutujen geologisesta rakenteesta hyvin puutteellisen kuvan.

Malmigeologisesti mielenkiintoisia vyöhykkeitä seurattessani tapasin myös Joutsan ja Leivonmäen kuntien alueelta magneettisia häiriöalueita, joista annan lähempiä tietoja niitä koskevissa erillisissä tutkimusselostuksissa.

Toinen tutkimusretki Luhangalle päättyi 22.9.1947.

Mitä tulee Luhangan Paajenojan alueen malmigeologiseen merkitykseen, ei siitä voi vielä tähänastisten tutkimuksien perusteella antaa ratkaisevaa lausuntoa. Näyttää kuitenkin siltä, että aluetta on syytä tutkia ainakin magneettisesti ja sähköllisesti. Tästä syystä mielenkiintoiselle osalle aluetta on anottu ja saatu valtausvälipäätös.

Helsingissä, 1 päivänä joulukuuta 1947.

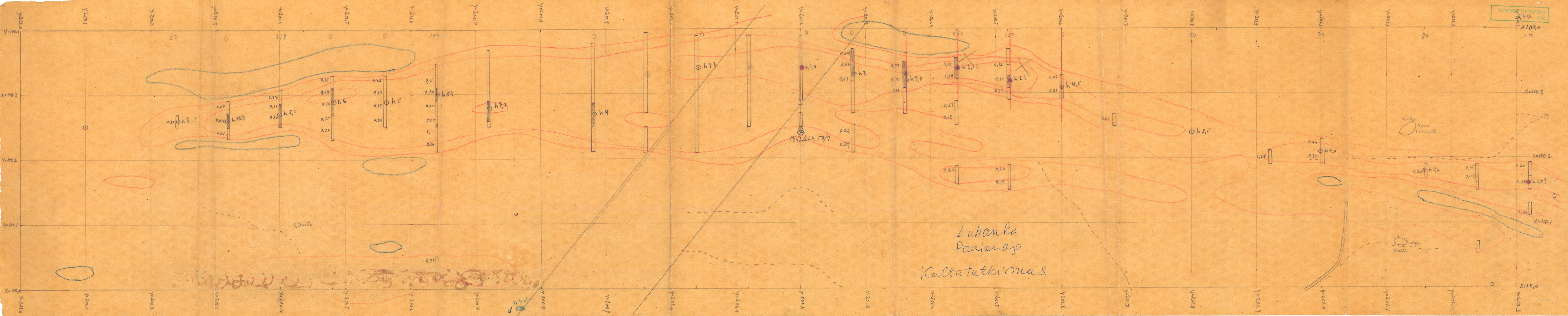
Veikko Träskönen

Liittyy kartta M/11/Lhk 47/1

" analyytit 2174, 2210, 2217, 2220, 2221

" hiheet 2250, 2251, 2248, 2247, 2252, 2253.

Mielenkiintoisimpien alueelta otettujen näytteiden malmimikroskooppinen tutkimus osoitti, että näytteet I ja II Paunu Oivanen -47 Harjun talon läheltä sisälsivät runsaasti arsenikkikiisua, mutta ei muita malmimineraaleja. Näyte 21a₂ VP-47 Harjun talon E-puolelta sisälsi arsenikkikiisun lisäksi myös hyvin vähän sinkkivälkettä eräässä kohdassa ikäänkuin resorboitumisjätteenä. Mustaliuskenäyte 21_b-VP-47 myös Harjun talon E-puolelta sisälsi magneettikiisun ja vesikiisun lisäksi melkoisesti myös kuparikiisua sekä hieman sinkkivälkettä. Kii-
sut noudattavat jossain määrin liuskeisuuden suuntaa. Magneetti-
kiisu on muuttunut suureksi osaksi vesikiisuksi. Vaikka ei kupa-
rikiisua olekaan mainittavassa määrässä, esiintyy sitä kui-
tenkin useaan magneettikiisurakeeseen liittyneinä osasina.
Näyte 16 b VP-47 Kiviojan talosta S sisältää myös arsenikkikii-
sun lisäksi hieman kuparikiisua. Näyte 21a₁VP-47 Harjun talon
E-puolelta sisältää yksinomaan arsenikkikiisua.



Luhanka
Paajenaja
Kallatutkimus

Kallio
Kgn
Serisiti

Kallio
Kgn

Plato

M/S 2/46 k 50/1

