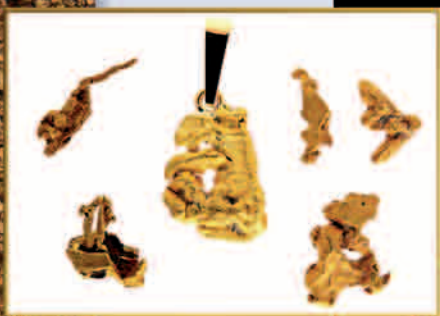




MINERALIA

Kiviharrastajan Kuvalehti 4/2019





MINERALIA

Kiviharrastajan Kuvalehti

ISSN 2323-5071 (painettu)
ISSN-L 2323-5071 (nettijulkaisu)

Nro 4 | 2019 7. vuosikerta

KANNEN KUVA:

Lapin legenda Aarne Alhosen valmistamia hippukoruja ja hänen löytämiään kultahippuja sekä jalokiviä esitellään sivuilla 4–13.

Aarne Alhosen elämäntyö kullankaivajana ja kultaseppänä on innoittanut esimerkillään kullankaivajia korukivien etsintään ja kullankaivajan ammatin monipuolistamiseen.



Tässä numerossa:

- 4 LAPINKULLAN LEGENDAT:
Nuo muistot jaksavat kantaa, *Seppo J. Partanen*
- 10 Voi niitä aikoja ja muistoja, *Aarne Alhonen*
- 12 Alhosen kulta- ja jalokivilöydöt – arvokasta tutkimusaineistoa,
Kari Kinnunen
- 15 Haverin rautakaivoksen merkitys Tampereelle

KESKIAUKEAMALLA Mineralian lukijatutkimus

- 21 Kiviveistoksia seinälle, *Kari Kinnunen*
- 22 Jussi Hartoma 80 vuotta, *Liisa Hertell*
- 23 Miksi kivet? Konkarigeologin muistelmia, *Kari Kinnunen*
- 30 Aurinkorannikon markkinoilla, *Jussi Hartoma*
- 32 Tampereen Kivikerhon tapahtumia, *Liisa Hertell*
- 34 Korutaidetta kivi-illassa, *Liisa Hertell*
- 35 Taidenäyttelyssä Kuhmoisissa, *Liisa Hertell*

Tampereen Kivikerhon kivipaja sijaitsee Hervannassa, osoitteessa Hepolamminkatu 26. Paja on avoinna keskiviikkoisin klo 17:30-20:30, jolloin pajaisäntä tai joku muu valvooja/opastaja on paikalla. Tervetuloa hiomaan ja tutustumaan paikkaan.

Kivipajalla järjestetään erilaisia kivi- ja hopeakursseja. Kysy tarkemmin pajaisännältä, Jukka-Pekka Lehtiseltä, puh. 040 707 5958 tai sähköpostitse jukka-pekka.lehtinen@kolumbus.fi

Pyöröhiontaa opetetaan ensikertalaisille ns. vierihoidossa pajan aukiolopäivinä.

JULKAISIJA JA KUSTANTAJA:
Tampereen Kivikerho ry

www.tampereenkivikerho.fi
info@tampereenkivikerho.fi

PÄÄTOIMITTAJA:
Kari Kinnunen
karikinnu@gmail.com
puh. 044 243 5002

lehden aineistot päätoimittajalle

TOIMITUSKUNTA:
Satu Hietala
satu.hietala@gmail.com

Toni Eerola
toni_eerola@hotmail.com

Seppo J. Partanen
seppojpartanen@gmail.com
puh. 050 512 1951

Jussi Hartoma
jussi.hartoma@pp.inet.fi
puh. 040 531 9280

TOIMITUSSIHTEERI:
Liisa Hertell
liisa.hertell@kolumbus.fi
puh. 040 557 4700

MINERALIAN TILAUKSET:
Vuosikertahinta muille kuin jäsenille on 25 euroa

Tilaukset sähköpostitse:
liisa.hertell@sci.fi
tai puh. 040 557 4700

LEHDEN ILMESTYMINEN
VUONNA 2020:
nro 1 maaliskuussa
nro 2 heinäkuussa,
nro 3 lokakuussa
nro 4 joulukuussa

TAITTO:
Liisa Hertell

PAINO:
Hämeen Kirjapaino Oy

Tampereen Kivikerho ry:n
hallitus vuonna 2019:

Liisa Hertell (pj)
Anna-Maija Rae (vpj)
Tuula Alanen
Antti Kankainen
Katariina Salin (siht)
Jonas Mattila
Jukka-Pekka Lehtinen (kivipajan
isäntä), puh. 040 707 5958
jukka-pekka.lehtinen@kolumbus.fi

Mineralia 2020-luvulle

Painettu upea lehti on pienelle harrastajakerholle kunnioitettava saavutus. Lehden toimittaminen on osa harrastustoimintaa. Siitä ei kerholle tule kustannuksia. Mutta painattaminen ja postittaminen maksavat.

Mihin suuntaan Sinä haluaisit lehteä kehittää? Lehden keskiaukeaman kyselyyn toivotaan mahdollisimman laajaa osanottoa. Kritiikkiäkin toivotaan, sillä sitä on kuulunut toimitukseen vähäisesti. Kaikki voi aina olla paremmin.

Aikakaus-, kulttuuri- ja tiedelehdet siirtyvät vauhdilla nettiin pois paperista – kustannussyistä. Maapallon pelastaminen ei siinä ole takana. Esimerkiksi yksi painettu ja kotiin kannettu Mineralia-lehti vastaa hiilidioksidipäästöiltään vain noin 1 kilometrin ajoa henkilöautolla.

Kirjoittajia ja kuvaajia, ideoita ja näkökulmia, haastattelijoita ja haasteltavia tarvitaan jatkossakin lehden julkaisutavasta riippumatta. Tässä tu-

lemme lehden toiseen haasteeseen.

Mineralian jutuista enemmistö alkaa olla toimituskunnan töitä. Tämä vie päätoimittajalta, toimitussihteeriltä ja osalta toimituskuntaa paljon aikaa. Pitää muistaa että toimituskunta ei saisi olla toimittajakunta.

Toimituskunnan tehtävä pitäisi olla hyväksyä (ja hylätä), viimeistellä ja korjailla lehteen lähetettyjä käsikirjoituksia ja kuvaehdotuksia. Geologijäsenten tärkein tehtävä puolestaan olisi tarkistaa kirjoituksista geologian ja mineralogian osat ja termit. Ja sopivassa määrin geologit voisivat kirjoittaa asiantuntijajuttuja. Näin lehti olisi myös alan ammattilaisille miellyttävää luettavaa.

Lehti pyytääkin jälleen kerran kerholaisia ja muita lehden lukijoita talokootoihin. Kirjoittajiksi tarvitaan uusia kykyjä ja enemmän nuoria. Kirjoittamalla oppii. Kun näkee ajatuksensa lehdessä julkaistuna, ne entisestään kirkastuvat.

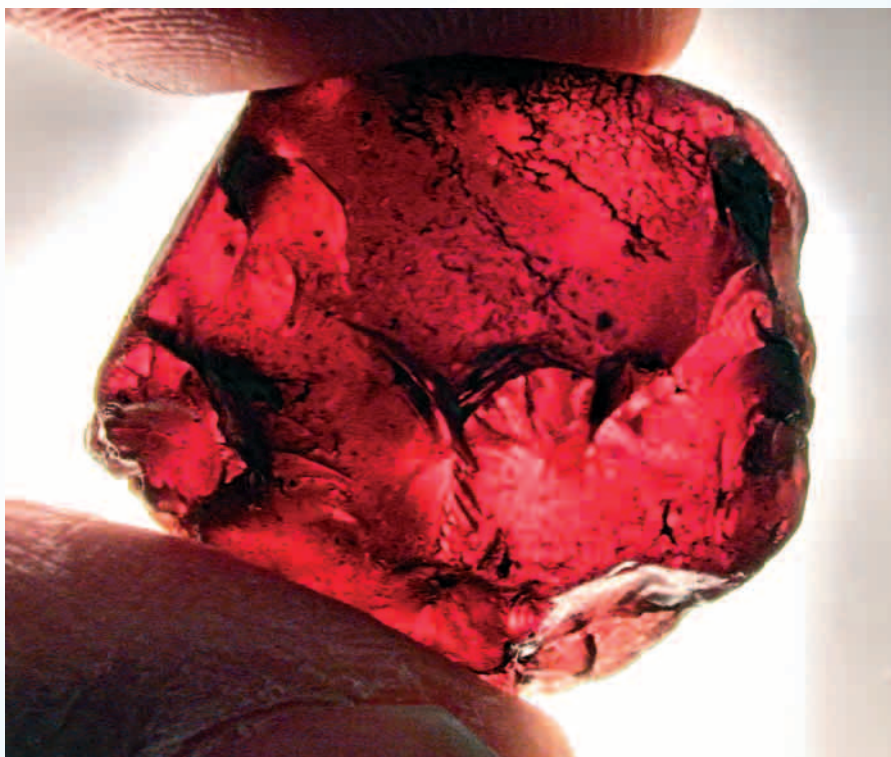
Lehden päätoimittaja ja osa toimi-

tuskuntaa ovat jo varsin iäkkäitä. Vaikka olemme mielestämme työvireessä, niin ikuisia emme mekään ikävä kyllä ole. Iäkkäänä katse suuntautuu helposti taaksepäin. Sekin on tärkeää ja kiinnostavaa luettavaa, mutta ei ainut näkökulma.

Nuorempia tarvitaan jos kyselyn perusteella halutaan jatkaa lehteä pitkälle tulevaisuuteen. Tuoreet näkökulmat kiviharrastukseen ja sen tulevaisuuteen olisivat kiinnostavaa luettavaa. Kerhon nuoremmilla jäsenillä on monipuolista kokemusta ja näkemystä kivien roolista modernissa korutaiteessa, gemmologiassa ja nettimaailmassa. Vain muutamia aiheita mainitakseni.

Mistä kiviharrastus syntyy? Siitä kertovat tässä lehden numerossa konkarit ja nuoret. Itselläni nimenomaan korukivet sytyttivät kiinnostuksen kiviin ja geologiaan sekä alan opiskeluun. Mitä muilla? Siitä kiinnostaisi lukea tulevissa lehden numeroissa.

Kari Kinnunen
Päätoimittaja



Kari Kinnunen

Mistä uusista löydöistä Mineralia tulevina vuosina pääsee kirjoittamaan? Ehkäpä tulee Lapin kullanhuhdonta-alueiden kalliolöytöjen vuoro. Kaikilta kultapuroilta on vuosikymmeniä kerätty korukiveksi hiottavia kirkkaita granaatteja. Suurin näkemäni kide on Marjut Telilän Miessiltä 1990-luvulla löytämä 25 mm läpimittainen. Granaattilouhos ei edellyttäisi raskasta kaivos-toimintaa kuten kultakaivokset. Toivottavasti 2020-luvulla löydetään sopiva granuliittivyöhyke. Sri Lankassa, Itä-Afrikassa ja Madagaskarilla jalogranaattia on löydetty jokiesiintymien jälkeen myös kallioperästä.

LAPINKULLAN LEGENDAT

Nuo muistot jaksavat kantaa

Elämän peräseinä on edessä ja sitä kannattelevat vain muistot: 40 vuotta Lemmenjoella, 50 vuotta yhteiseloa, 50 000 korua Lapin kullasta ja korukivistä, 40 kiloa kultahippuja, lukematon määrä muistoja elämästä tunturien maassa, auringosta, sateista, kulkemisesta, kasvamisesta. Äkkiä ne kaikki ovat poissa ja niiden mukana miltei koko elämä. Muistot ovat auttaneet Aarne Alhosta jättämään jäähyväiset Lemmenjoelle ja elämänkumppanille. Sirkka-Liisa sai

viimeisen leposijansa elokuussa 2019 toivomaansa paikkaan, tuntureiden tuuleen. Nämä muistot ovat kantaneet eteenpäin myös kultahistoriaa, nyt niiden tehtävänä on Arskan elämän auttaminen.

Lapin kullankaivun historialle Arska on luovuudellaan antanut uuden suunnan ja nosteen. Kultahippujen jalostusarvo ja hinta nousi, koru- ja jalokiviä opittiin etsimään, tie avautui monelle uudelle koruntekijälle. Kullankaivajan ja kultasepän elämäntyö haakee vertaistaan koko maailmankin mit-

takaavassa. Arska loi 1980-luvulla ennennäkemättömät markkinat kultahipusta ja jalokivistä tehdyille koruille, mutta oppirahatkin kaikesta oli maksettava.

Kultakuume syttyy

Lapin korukiviä keksittiin etsiä Lemmenjoella 1950-luvun lopulla amerikkalaisen jalokivenhioja Rudolf Lakesiden ansiosta. Hän tunnisti oudot ki-teet korundiksi, jonka jaloja muotoja ovat rubiini ja safiiri. Lakeside hioi kultaseppä Björn Weckströmin kans-



Antti Jomppanen (1921–1999) tupakkatauolla turistien seurassa 1975. Kuva: Esko Keski-oja

sa näytesarjan saaden joihinkin yksilöihin tähti-ilmion. Jalokivet saivat paljon julkisuutta ja synnyttivät Lemmenjoella kivikuumeen. Se hiipui vähitellen jättäen jälkeensä tietoisuuden kullan sivutuotteena löydettävistä korukivistä, joissa saattoi olla jalokiviluokan löytöjä. Moni kullankaivaja, muun muassa Niilo Raumala ja Yrjö Korhonen, haki tietoa kivistä ja niiden hionasta jalokivihioja Tauno Paroselta Helsingissä.

Kultakuume iski Aarne Alhoseen kesällä 1974 Lemmenjoen retkellä vaimonsa Sirkka-Liisan kanssa. Kultaseppä opetteli kullankaivun taidot Antti Jomppasen valtauksella Morgamojalla. ”Antin opastamana vaskasimme muutaman hengettömän hipun ja granaatin sirun. Olin koukussa. Kävin kotona kääntymässä. Muutaman viikon kuluttua palasin tuttuun turvekammiin ja sanoin Antille; tuln sulle rengiksi. Päät vastakkain nukuttiin porotaljoilla pusero pään alla.”

Arska hankki oman valtauksen 1979 Puskuojalta oppi-isältään Raumalan Nipalta, ja erikoistui koru- ja jalokivien etsintään paikan edellisen haltija jalanjäljissä. Valtaus muuttui kaivospiiriksi 1991 ja sai nimekseen Kultasafiiri. Nipan vanha kämppä koki täydellisen muutoksen sisätiloissaan Sirkka-Liisan ja Arskan asetuttua siihen asumaan. Nipan keräämiä Puskun korukiviä löytyi ämpärikaupalla kotipiiristä.

Asukasmäärä kasvoi yksivuotiaalla Antilla vuonna 1986. ”Antti oli joka kesä Puskulla armeija-aikoihin saakka ja sen jälkeen melkein joka kesä. Antti rakenteli kouluikäisenä mielikuvituksellisia leikkejä ja majoja puuhun, ’pilviin asti ulottuva näkötorni’ jäi kesken. Kouluikäisenä hän teki hienon vesivoimalan ja sähköisti pienen kämppänsä, loisteputkivalot, koneellinen ilmanvaihto, sähkölukko koodeineen ovesa. Tietokone toimi, mutta netissä piti käydä tunturin rinteessä. Viihtyi ja viihtyy edelleen erämaassa, pojalla on selvästi ’mettän veret’ suonissaan.”

Tästä käynnistyi uusi aikakausi Lapin kullan historiassa; Arska ryhtyi valmistamaan koruja Lemmenjoen kultahipuista sekä suomalaisista koru- ja jalokivistä. Hänen käsissään on syntynyt



Legendaarinen kultamies Nipa, Niilo Raumala (1922–1983) oli Arskan varsinainen oppi-isä kullankaivussa. Kuva: Risto Lounema



Yksivuotias Antti-poika äidin reppuselässä menossa ensimmäistä kertaa Puskuojan valtaukselle.



Aarne Alhonen Puskuojan valtauksellaan 1980-luvulla. Vasemmanpuoleisen alakuvan on ottanut Risto Lounema, ja oikeanpuoleisen Lasse Ollikainen.



Juhlakoruja Lemmenjoen kultahipuista ja suomalaisista jalokivistä, kultaseppä Aarne Alhosen käsityötä 1990-luvulta. Kuva Antti Alhonen



Lemmenjoen kultahippuja ja viistehiottuja Luumäen jaloberyllejä. Korun on valmistanut kultaseppä Aarne Alhonen. Kuva: Jari Väättäin, GTK Geokuvat

nyt noin 50 000 korua. Niihin tarvittiin 40 kiloa kultahippuja, hän itse arvioi. ”Jokainen hippu on saanut yksilöllisen kohtelun sormissani”.

Valtaosa koruista on hippuriipuksia ja korvakoruja, joissa hipun paino on 0,2–1 grammaa. Isomuksiakin on, painavin Mälaskän Riston 87 gramman ”Roope”. Noin 5000 korussa on ollut Lemmenjoen granaatti, Luoston ametisti tai Luumäen berylli. Sama määrä koruja on syntynyt Lemmenjoen lumikvartsista ja epidootista, Kittilän jas-



Ylävasemmalla 38-grammainen Lumikki – Lemmenjoen kaunotar, löytyi kesällä 1988. Yläoikealla 17-grammainen isomus. Kuva: Matti Lång

piksesta ja Ylämaan spektroliitista. Noin 80 prosenttia on ollut hippukoruja ja 20 prosenttia kullan ja kivien yhdistelmiä.

”Luokittelin ensimmäisenä kultahistoriassa hiput viiteen kokoluokkaan 0,05–0,3 grammasta 10–20 grammaan. Määrittelin sen perusteella täs-



Jalokiviä kukkiva kultainen puu. Aarne Alhosen kultasepäntyö. Kuva: Martti Rikonen. Taustalla on Lapin Kansan kuva täydenkuun valossa kylpevästä Ukonsaaresta.



Hippuja ja korukiviä Aarne Alhosen valmistamissa koruissa. Kuva: Antti Alhonen



Aarne Alhosen koruksi valmistama Risto Mäläskän 87-grammainen Roope-hippu. Kuva: Antti Alhonen

mälliset grammahinnat koon mukaan. Maksoin hipuista 2-, 3-, 4- ja 5-kertaisesti harkkokullan maailmanmarkkinahintaan verrattuna. Olin se kultasormi, jonka hyppysissä hippujen hinta nousi, kovan kysynnän vauhdittamana”.

Kuume ja huume valtaa Suomen

Kymmenessä vuodessa Arskan Lemmenjoki-korut nousivat ennennäkemättömään suosioon. Inarin Hopean Tapio Tammisto avasi Kaunispään huipulla sivuliikkeen ja palkkasi sen hoitajaksi Jarmo Lappalaisen. Hän oli uskomaton myyntivirtuoosi, joka osasi puheellaan vakuuttaa julkkikset ja tavikset kultan ja korujen ostajaksi. Valuuttamarkkinat olivat maassa avautuneet, raha ja turistit liikkuiivat, yritykset toivat asiakkaitaan Saariselälle, elettiin hullujen kulutusjuhlien aikaa.

Kultakorujen myynnin päiväkassa saattoi ylittää 10 000 markkaa, kuukausimyynti 100 000 markkaa ja vuo-

simyynti miljoona markkaa. Jarmo viihtyi kuumeisessa hyörinässä ja innostui julkkisasiakkaista. ”Eilen myin Tamara Lundille ametistikäädyn ja viime viikolla Anne Pohtamo osti epi-doottiriippuksen.”

”Viiden vuoden ja viiden miljoonan liikevaihdon jälkeen törmättiin lamaan, luonnonlain ehdottomuudella”, kuvailee Arska tuon ajan loppua.

Taistelu hengen aseina

Arska Alhonen on ollut eturintamassa siinä 30-vuotisessa sodassa, jota Lemmenjoen kullankaivajat ovat käyneet oikeudesta tehdä työtään kansallispuistossa. Kiista on koskenut lähinnä koneiden käyttöä kansallispuistossa, jota on useaan kertaan laajennettu puiston perustamisvuoden 1956 jälkeen. Kullankaivun alue jätettiin perustettaessa puiston ulkopuolella ja laajennuksissa kaivutyön luvattiin aina säilyvän entisellään. Aatteet, ajatukset ja virkamiehet muuttuivat ja 1980-luvun alussa monin toimenpitein yritettiin konei-

den käyttöä alueella rajoittaa. Työmaat seisoivat vuosia ja kullankaivajat taistelivat oikeuksistaan voittaen monta juttua. Lopullinen tappio tuli 2011 kaivoslain uudistuksessa, ja se lopettaa kaivospiirit ja konekaivun Lemmenjoella heinäkuun alussa 2020.

Turvatakseen tulevaisuutensa kullankaivajat alkoivat 1987 muuttaa valtauksia kaivospiireiksi ja niin Arskakin teki. Tämän jälkeen Lemmenjoen kullantuotanto moninkertaistui ja erityisen rikkaita kultapaikkoja löytyi Mies-sijoelta sekä Pusku- ja Ruittuojien latvajängältä, jossa Alhosen kaivospiiri sijaitsi. Tällä alueella kaivoi Niilo Rautamala perinteisellä tavalla vuodesta 1947 alkaen runsaat kymmenen kiloa kultaa.

Raimo Kanamäki löysi vuosina 1991–1999 Alhosen kaivospiiristä 17 kiloa kultaa. ”Sama tulos tuli koskemattomissa maissa ja Nipan vanhoissa rännitysmaissa. Nipa kaivoi rikasta sedimenttiä, jossa kultapitoisuus oli 3–4 grammaa kuutiossa. Karkuun pääsi

saman verran kultaa kuin laihemmissa reunamaissa oli luonnostaan. Raimon keskimääräinen tulos oli yksi gramma kuutiossa”.

Oikeuksiaan Arska on puolustanut myös lennokkailla kirjoituksilla ja haastatteluilla sanoma- ja aikakauslehdissä. Hänen muistelmiaan ja jäähyväisiään löytyy runsaasti kullankaivajain lehden Prospäkkärin sivuilta sekä kultahippu.fi-sivustolta. Tämän jutun lopussa on linkkejä Arskan kirjalliseen ja kuvalliseen tuotantoon netistä.

livari ja tähti-ilmiö

Raimo Kanamäki löysi elokuussa 1995 Alhosen kaivospiirissä yksin kaivaessaan isomushipun, jolle punnittiin painoa 127 grammaa ja annettiin nimeksi löytöpäivän mukaan Iivari. Kirjallisen sopimuksen mukaan suurin löytynyt hippu kuuluu kaivospiirin omistajalle eli Arskalle, muu kulta jaettiin sopuisasti. Iivari löysi uuden omistajan äskettäin osana muistojen selviytymisprosessia.

”Nipa oli melkein löytänyt Iivarin 1960-luvulla. Hänen kaivamansa montun laita oli metrin päässä Raimon montun siitä reunasta, josta Iivari löytyi. Eikä isomus ole koskaan yksin. Samasta montusta löytyi toistakymmentä noin 10-grammaista hippua, jotka nimesin Iivarin adjutanteiksi, laitoin kaulaketjut ja toimitin myytäviksi Kaunispäälle.”

”Paulavirran Kalle kertoi Nipan opettaneen ison hipun ennusmerkkejä. Vastavirtaanhan edetään ja jos hienokulta vähenee, hiput harvenevat, mutta koko kasvaa ja voidaan odottaa, että isomus seisoo yksinään nokalla kuin majakka, kuten Nipa muotoili. Virtaava vesi ei jaksa liikuttaa isomusta, pienemmät liikkuvat ja asettuvat karkeusjärjestykseen, hienoin häntänä. Ilmiö on pienenomallinen geologien tuntemasta malmiviuhkasta, jääkauden levittämien malmilohkareiden sijaintia tulkitsemalla voi löytyä malmikallio.”

– Korundeja olen seulonut vuosikymmenten aikana kilokaupalla kymmeniätuhansia kappaleita. Kaikki mahdolliset värit olen tavannut keltaista ja vihreää lukuun ottamatta. Sadasta korundista hiottavaksi kannattaa lähettää viisi. Joihinkin yksilöihin saa



Aarne Alhosen valtaukselta Puskuojalta vuonna 1995 löytynyt 127 gramman isomushippu. Iivari-nimensä hippu sai löytöpäivänsä kunniaksi. Iivarin löysi Alhosen valtauksella työssä ollut Raimo Kanamäki. Kuva: Liisa Hertell



Arskan piirroksia vuodelta 1995 Iivarin "adjutanteista".

pyöröhionnalla tähti-ilmiön, sanoo Arska

Kalliit on laulujen lunnaat

Kulta vaatii veronsa aina ja kaikkialla. Jarmo Lappalainen sai Kaunispään myymälän itselleen, kauppa ei enää

käynyt entiseen tapaan, hän sairastui, vetäytyi alalta ja menehtyi muutama vuosi sitten yksinäisenä ja unohdettuna. Arska jatkoi korujen tekoa, kullaa ja korukivien etsintää muuttuneessa maailmassa. Viina oli koitua hänen kohtalokseen monta kertaa ja apu löytyi läheltä.

– Minä rupesin ryyppäämään 16-vuotiaana ja lopetin 45-vuotiaana. Viimeisen ryyppyäni otin 15.7.1991, sen jälkeen ei pisaraakaan. Olin tuurijuoppo, vuodessa 4–5 viikon putkea, väliajat täysin ilman, joten pystyin hoitamaan työ- ja perheasiat.

– Kävin juoppourani aikana A-klinikalla ja olimme pariterapiassakin Sirkka-Liisan kanssa, mutta vuonna 1980 vaimo etsi parhaan tietämänsä psykoterapeutin, jonka vastaanotolla kävin kuusi vuotta. Terapiamuoto oli analyttinen psykoterapia. Kävimme läpi koko elämänhistoriani varhaislapsuudesta alkaen. Purimme kaikki tapahtumat, niiden tunnesisällöt, ja annoimme asioille uuden merkityksen. Prosessi on vaativa eikä sovi kaikille, minut se paransi, lakkasin tuhoamasta itseäni.

– Viimeisen ankaran krapulani hoiti sudanilainen poppamies! Olin juonut itseni sairaalakuntoon, ankarat virotusoireet olivat alkamassa. Sirkka-Liisa vei minut yksityislääkäri Hassan Osmanin vastaanotolle. Osman otti vastaan oliivinvihreässä khakiasussa avo-jaloin. Tyylikäs nuubialaiskasvoinen ja afrokampauksinen mies osoitti minua sormellaan ja sanoi: ”Rotta! Suomalainen mies on rotta, juopottelee päiväkausia miesporukoissa ja kuolee viinaan. Oikea tapa juoda on viedä vaimo ravintolaan, ottaa kaksi lasia viiniä, palata kotiin ja sitten tehdä se mitä Jumala on säätänyt miehen ja naisen tekemän toisilleen!” Sain toki lääkkeitäkin.

– Analyttinen psykoterapia oli valmistanut minut lopettamaan, mutta viimeinen silaus tarvittiin sudanilaiselta poppamieheltä. Todellisuus on tässäkin tapauksessa tarua ihmeellisempi. Fiktio kalpenee faktan rinnalla.

Luovuus ei katoa

Vuosikymmenten varrella monista kohtaamisistamme Aarne Alhosen



Yhteiselo Sirkka-Liisan kanssa Lemmenjoella. Alhoset kämpän edessä vuonna 1981.



*Sirkka-Liisa Alhonen
1942 - 2019*



Sirkka-Liisan muistolle. Antti laskee äitinsä tuhkat Lemmenjoen tunturituuleen elokuussa 2019. Kuva: Heljä Ruhanto, Antin elämänkumppani

kanssa, en malta olla tässä kertomatta eräästä niistä. Minä, Suomen Matkailuliitto -julkaisutuotannon vetäjänä, keksin jakaa vuosittain hyvän tietokirjan tekijälle viereisen kuvan kaltaisen *Luovuuden kultahipun*. Hipun saivat muun muassa Sinikka Salokorpi, Raimo O. Kojo ja Juhani Mäkelä. Heidän nimensä vuosiluvun kanssa kaiverrettiin riipuksen taakse ilman tuota alkuperäistä tekstiä.

Arska pyysi minut tuekseen erääseen myyntitapahtumaan GTK:n Otaniemmen tiloihin 18. tammikuuta 1989. Kauppa kävi hyvin, rullalle käännetty setelikäärö pullotti rintataskussa. Ylijohtaja Kalevi Kauranne kutsui iltapalalle kotiinsa ja sinne menimme. Arska kieltäytyi muutaman kerran tyrkytetystä viskiirypystä, mutta muuri murtui liiallisen kehumisen kuuntelemiseen.

Seuraavana aamuna oli lähdettävä töihin. Houkuttelin levottomasti nukkuneen Arskan liikkeelle luvaten saat-



taa hänet junalle Helsinkiin. Vain taksi kelpasi ja sen tilasin. Taksin kaartaessa pihaan pyysin Arskaa jättämään kultaa ja koruja sisältävän salkun minulle ja lupasin toimittaa sen hänelle kotiin Hollolaan.

Taksi lähti ja mies katosi sen mukana. Puolentoista viikon päästä puhelin soi ja reipas ääni kertoi olevansa sairaalassa ja kysyi salkun kohtaloa. Kerroin sen olevan turvallisesti kotona. Helpotus huokui puhelinlankoja pitkin.

Muutaman päivän päästä Arska soitti uudelleen ja pyysi keksimään lyhyen tekstin kiitokseksi riipukseen, jossa oli Suomen kartan näköinen Lemmenjoen kultahippu. Koru muistutti silloisen työnantajani tunnuslogoa. Hetken miettimisen tuloksena viestitin hänelle tekstin *Luovuus ei katoa 19.1.–30.1.1989*. Hipusta tehtiin näköisjäljennöksiä, joita jaoin julkisuutta tavoitellakseni.



Aarne Alhonen Puskujan valtauksellaan vuonna 1981. Kuva: Risto Lounema

Aarne Alhonen

Voi niitä aikoja ja muistoja!

Tein jo kouluaikana muutaman hippu-riipuksen ja kivikorun Lapin kivistä.

Kävin Lahden kultaseppäkoulun 1972–1976. Laitoin riipuksenkin Jomppasen Antin 3-gammaiseen. Ollikaisen Pentti oli saanut poromieheltä komeita karhunhampaista, tein niihin kultaiset helat ja lenkit. Hetta-Uulan Repokairasta löytämän jaspislohkareen hiotutin ja tein satsin kaulariipuksia.

Raumalan Nipan montun penkasta löysin virheettömän lumikvartsin, josta hiotutin tuhatkunta kiveä. Koulun jälkeen tein sekalaisia korusatseja alihankkijana eri teettäjiille, mutta 1978 Mälaskän Risto kaatoi pöydälleni puoli kiloa Miessin hippuja ja käski tehdä niistä koruja. Tein tilaustöitä muille-



Aarne Alhosen päiväkirjan sivu vuodelta 1993.

kin kullankaivajille ja kehitin oman malliston, Lemmenjokikorut. Valmistus ja myynti räjähti kasvuun, kulminoitui hulluihin kulutusjuhliin 1987–1990.

Synnyin Punkalaitumella 15.7.1946 köyhään työläisperheeseen yhdeksi kuudesta lapsesta. Muutto Loimaalle 1950, kansakoulu, töihin 14-vuotiaana myymäläharjoittelijaksi, kohta myyjäksi sähköliikkeen, myin ja asensin telkkareita ja muuta elektroniikkaa.

Armeijassa olin viestissä, kersantti ja 1. luokan radiosähköttäjä, lyhyt keikka Kyproksella 1967. Seisokselin Nikosian Omorphitassa vihreällä linjalla rynnäkkökivääri kaulassa. Vero-vapaa viina maistui messissä.

Sitten eksyin harharetkille pariksi vuodeksi. Odysseus löysi Ithakasta Penelopensa, minä eksyin kauniin ja nuoren psykologin luokse. Emme aloittaneet terapiaa vaan avioliiton, jonka kuolema katkaisi 50 vuotta myöhemmin.

Mieliaineeni kultaseppäkoulussa oli jalokivioppi, jota pätevästi opetti diplomigemmologi Yrjö Kaksonen FGA. Ilmoittauduin Englannin gemmologisen seuran preliminäärikurssille, joka järjestettiin 50 maassa ja siihen osallistui 500 ihmistä. Suomessa koetta valvoi gemmologi Marjatta Virkkunen. Hän tuli ruokatauolla sanomaan, että ”vilkaisin papereitasi, aivan täydelliset vastaukset, pinnistä!”

Olin kurssin priimus. Minut kutsuttiin Lontooseen juhalliseen seremoniaan vastaanottamaan palkinnon, joka oli jalokivirefraktometri. En mennyt, pyysin postittamaan. Jatkotutkintoa en suorittanut, Lemmenjoen Puskuoja ja kultaseppä työpöytä kutsuivat.



LINKKEJÄ AARNE ALHOSEN NETTIJULKAISUIHIN:

http://www.lemmenjokikoru.net/paivakirja_laatu1.pdf

<https://www.kultahippu.fi/pyrkyrin-palsta/sirkka-liisa-alhonen/>

<https://www.kultahippu.fi/tarinat-2/lemmenjoki/jaahyvaiset-lemmenjoen-kullalle-ja-jalokiville/>



Jäähyväiset Lemmenjoen kullalle, jalokiville ja elämäkumppanille. Kuva: Antti Alhonen. Kuva on vuodelta 2004.

Yllä oleva kuva on Aarne Alhoselle tärkeä. Hän kertoo siihen liittyvästä symboliikasta:

– Kuva ei ole viimeiseltä kesältämme, mutta se voisi olla! Minä katson siinä tiukasti kameraan, mutta Sirkka-Liisa katsoo surullisena kauas horisontin

taakse, astuu sivuun, tunturituuli heilauttaa kaulaliinaa, sama tuuli joka muutaman vuoden kuluttua heitti hänen tuhkaansa kohti Ultima Thulea. Tappavasta taudista ei kuvanottohetkellä tiedetty, mutta syöpä kehittyi joskus hyvin hitaasti, ehkä joku osa Sirk-

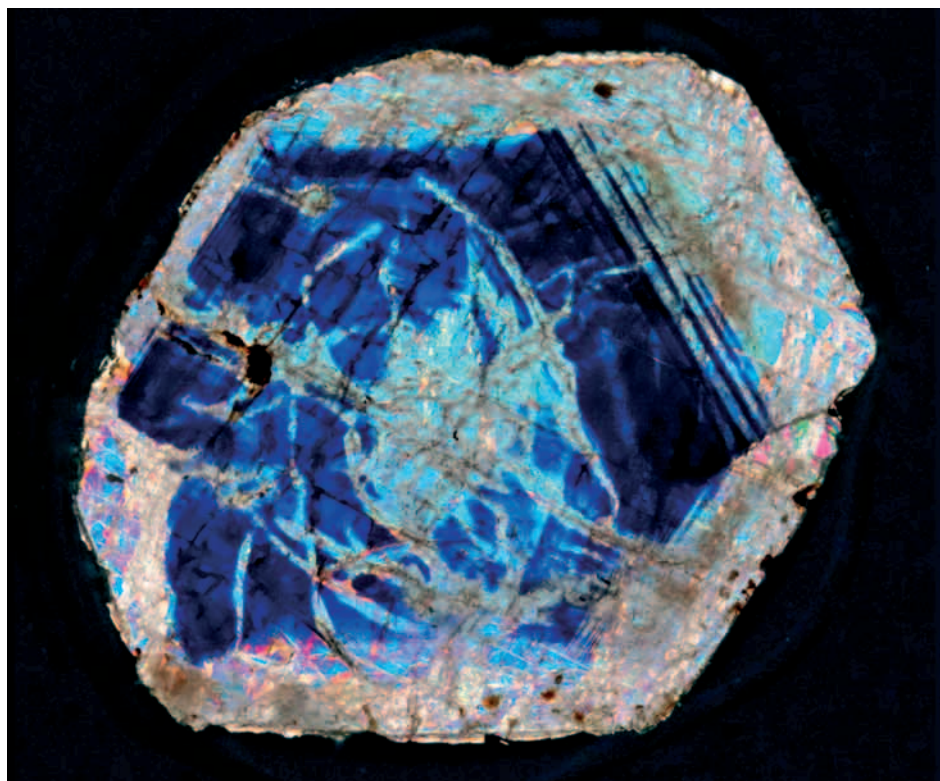
ka-Liisasta tiesi... Kuvan maisema on hieno, me lähdemme, mutta ikuiset tunturit jäävät. Seisomme Petronellan rinteessä, takana Morgam-Viibus ja Marasto. On syksy, myös elämän syksy.



Jalokiviä kukkiva "Kultainen puu" kasvaa ruskamaisemassa. Suunnittelu ja kultasepäntyö ja kuva: Aarne Alhonen



Antti Alhonen ja kumppaninsa Heljä Ruhanto kesällä 2019 tunturissa Antin äidin tuhkien saattomatkalla. Kuva: Antti Alhonen



Aarne Alhosen Puskulta löytämä kauniin sininen korundi. Läpimitta 11 mm. Kiteestä on hiottu ja kiillotettu noin puolen millin paksuinen leike. Se on kuvattu läpikulkevassa pyöröpolarisoidussa valossa. Kiteen vyöhykkeisyys, suorat lohkeamat (parting) ja mustat mineraalisulkeumat kertovat kiteen kasvuhistoriasta. Tällaisia ohuita korundileikkeitä on onnistuneesti istutettu koruihin.

Teksti ja kuvat: Kari Kinnunen

Alhosen kulta- ja jalokivilöydöt – arvokasta tutkimusaineistoa

Lemmenjoen kullankaivajien kymmenpäinen lähetystö tuli 1990-luvun alussa vierailulle GTK:lle Otaniemeen. He kertoivat tilanteestaan ja ehdottivat kultamaiden tieteellisiä tutkimuksia. Kullan laskeva hintakehitys ja toiveet kallioesiintymistä olivat kaivajien mielessä. Samalla he toivat näytteitä tutkittavaksi. Aarne Alhosen kulta- ja korundilöydöt toivat paljon uutta tietoa Lemmenjoen rikkauksista 30 vuoden aikana.

GTK:n silloinen ylijohtaja ja malmiosaston johtaja (tuolloin GTK:ssa oli vielä malmiosasto) vakuuttuivat tutkimuksen tärkeydestä. Pääsin mukaan kokouksiin.

Minut määrättiin tutkimaan Lemmenjoen alueen hippuja ja korundeja. Eniten sain tutki-



Aarne Alhosen elämäntyönä ovat Puskun ja Miessin veistoksellisista kultahipuista valmistetut riipukset ja korvakorut. Hän on valmistanut ja myynyt niitä kymmeniä tuhansia kappaleita. Arska suhtautuu jokaiseen hippuun lämmöllä. Pienimmätkin hän usein nimeää. Vasemmalla ylhäällä on kolibri. Pienet hiput ovat noin sentin läpimittaisia.

musmateriaalia Aarne Alhoselta Puskuojalta ja Kari Merenluodolta Miessiltä.

Työtoverit malmiosastossa alkoivat seuraavana vuonna maastotutkimukset Lemmenjoen alueella. Tarkoituksena oli osoittaa kohteita tarkempaan malminetsintään. Tuolloin Suomi ei vielä ollut ulkomaisten kaivosyhtiöiden etsintäaluetta. Vasta ETA-sopimus vuonna 1994 antoi ulkomaisille yhtiöille toimintaoikeudet Suomessa.

Lemmenjoen seudulta löytyikin muutama platinan ja kullan suhteen varsin kiinnostava paikka. Niiden tutkimuksiin montutuksin ja kairauksin ei kuitenkaan enää hellinnyt lupia. Hippukullan kaivaminen suojelualueella alkoi noin vuosina muuttua poliittisesti kiistanalaiseksi ympäristönäkökulmien takia. Kalliokullan tutkimuksiin ei haluttu mennä. Tutkimustulokset luokiteltiin vuosiksi salaisiksi.

Omat tutkimukseni Lemmenjoen alueen isoista hipuista ja korundeista kumminkin saivat jatkaa. Niitä jopa tuettiin. Tämä jatkui osaltani aina kaivoslain uudistamiseen saakka. Uuden kaivoslain jälkeen tutkimukseni luokiteltiin tieteelliseksi selvitykseksi ja popularisoinniksi. Näin se ei ulospäin näyttäytynyt malminetsintää liian suoraan tukevana. Mutta ehkä sekin vaikutti, että minun tiedettiin pian jäävän eläkkeelle.

Aarne Alhonen siis lähetti minulle GTK:lle löytöjään tutkittavaksi ja kuvattavaksi 1990-luvun alusta alkaen. Ensin Jarmo Lappalainen toi niitä kuriiripostina. Jarmoon jälkeen näytteet kulkivat Arskan ja minun välillä postissa. Ja aina luotettavasti, kunhan pienistä viivästyksistä ei hermostunut. Silloinen GTK:n johto ja lähimmät esimieheni näkivät kullankaivua edistävät tutkimukset tärkeiksi. Ne sai tehdä budjettirahoituksella. Kullankaivajia ei alkuvuosiin laskutettu.

Tieteellisesti tärkein Aarne Alhosen löytö on mielestäni yksi hyvin harvinainen sekahippu. Se

koostuu kalsedonista ja kullasta! Taval-
lisimmin sekahiput koostuvat kvartsis-
ta ja kullasta.

Tärkeitä ovat myös Alhosen löytä-
mät kidemuotoiset kultahiput. Dend-
riittiset ja kultakiteiden kasvettumat
ovat kuin veistoksia. Parhaimmat niis-
tä hän käytti koruihin. Kiinnostavim-
pia kultakiteitä Arska lähetti minulle
tutkittavaksi ja kuvattavaksi.

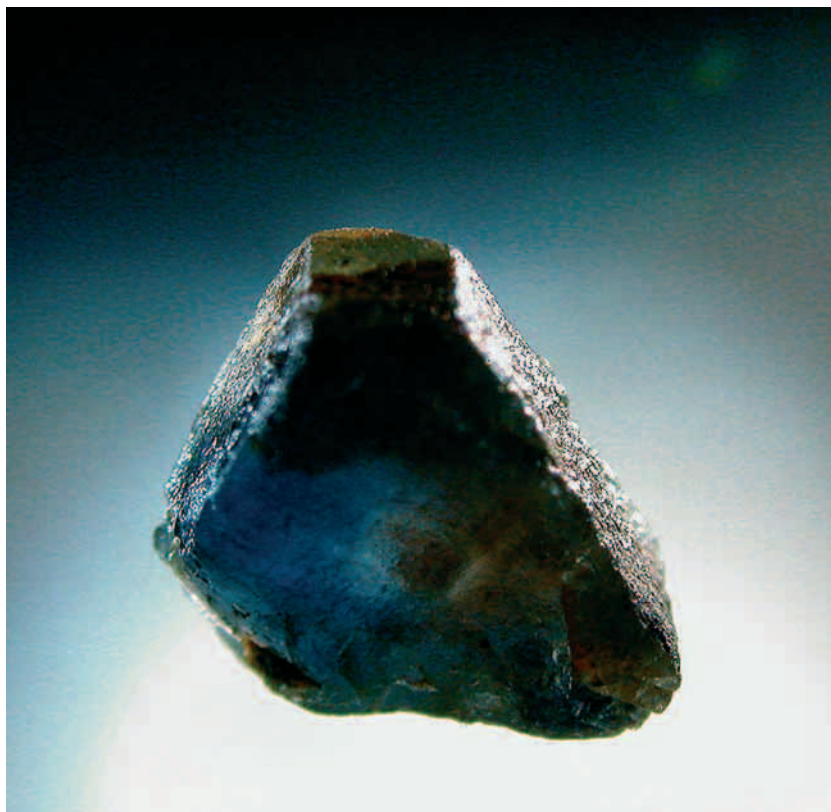
Kalsedonin ja kullan sekahippu ja
kidemuotoiset hiput ovat malmigeolo-
gisesti tärkeitä. Ne ilmentävät, että La-
pissa voi esiintyä bonanza-tyypin mal-
meja. Ne ovat hyvin alhaisessa painees-
sa ja lämpötilassa kiteytyneitä kultami-
neralisaatioita. Maailmalla niissä on
rikkaita, mutta pienialaisia kullan ka-
saumia – taskuja.

Puskuojan Kultasafiiri-kaivospiirin
korukivien tutkimus alkoi sekä 1990-
luvun alussa. Granaatteja oli mikros-
kopoitavana roppakaupalla hiottuina
ja raakakivinä. Granaattien värin tum-
muutta ja sulkeumien määrän vaihte-
lua selvitettiin. Materiaalia verrattiin
Intian ja Sri Lankan granaatteihin.

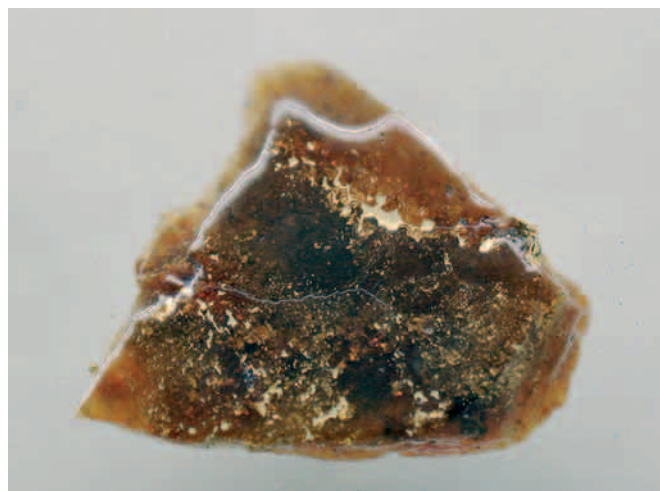
Alhosen Puskuojan korundeista
teimme GTK:ssa Bo Johansonin kans-
sa tarkan tutkimuksen. Siinä tyypitel-
tiin korundit värin ja kemiallisen koos-
tumuksen mukaisesti luokkiin. Myös
hohtokorundeja ja tähtikorundeja –
Lapin tähtiä – analysoitiin.

Ikävä kyllä Aarne Alhosen Puskuo-
jan kaivokselta ei löytynyt kiihkeästi
kaivattua Lapin ensimmäistä safiiria
eikä rubiinia. Mutta hän kumminkin
oli se kullankaivaja, joka loi pohjan
jalokorundien löytymiselle. Gemmo-
logian tuntijana hän innosti kullankai-
vajia korundijahtiin. Arskan punaisen
ja sinisen korundin kuvat Retkeilijän
kivioppaan monissa painoksissa ja
muissa kirjoissa innostivat kaivajia et-
sintään. Ensimmäiset tarpeeksi läpinä-
kyvät korundit, rubiini ja safiiri, löy-
tyivät 1990-luvun loppuvuosina Pus-
kun likeiselta Miessiojalta.

Mahdollisia timanttejakin oli etsit-
ty Alhosen lähettämistä upanäytteistä
GTK:n laboratoriossa. Puskulta ti-
mantteja ei löydetty, mutta kylläkin
Tankavaarasta pari vuotta sitten. Siitä-
kin löydöstä Alhonen oli ylpeä mui-
den puolesta. Todellinen Lemmenjo-
en kullankaivajan luonne hänellä on!



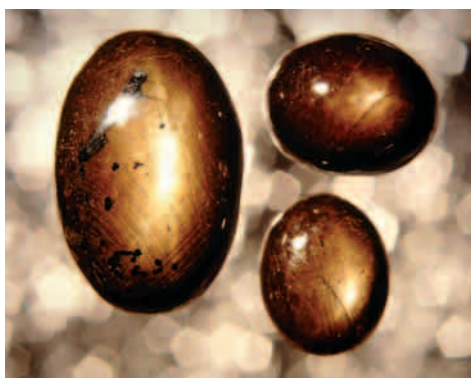
*Aarne Alhosen löytämät laadukkaimmat korundit. Läpimitat ovat noin yksi senttimetri. Mittauksissa läpinäkyvyys jäi alle yhden millin. Ne määriteltiin punaiseksi ja siniseksi ko-
rundiksi. Nämä kuvat on julkaistu useissa kirjoissa ja julkaisuissa. Ne innostivat muita
Lemmenjoen alueen kullankaivajia jalokorundien etsintöihin 1990-luvulla. Lopulta en-
simmäinen rubiini ja safiiri löytyivät Puskun pohjoispuolelta Miessiltä.*



Aarne Alhosen Puskuojalta löytämä kullan ja kalsedonin sekahippu on ainutlaatuinen. Muita ei Suomesta tunneta. Sekahipun pituus on 13 mm. Kalsedonin kultarakeissa kultaa on keskimäärin 90 prosenttia. Loput on hopeaa, vismuttia, kuparia, lyijyä, antimonia ja elohopeaa. Alkuaineet ovat samoja kuin yksittäisten isojen kultahippujen hivenaineet. Viereisessä kuvassa on hipusta sahattu ja kiillotettu näyte. Siitä näkee, että kultaa on vain prosentin verran. Kultarakeet ovat litistyneet hipun pintaan laajoiksi alueiksi. Siitä syystä kultapitoisuus vaikuttaa isommalta kuin sahatulla pinnalla.



Aarne Alhosen keräämiä kidekuoroja Puskuojalta 1980–1990 luvulta. Mittatikka on yksi senttimetri. Harmaat ja ruskeat tynnyrimäiset kiteet ovat yleisimpiä. Punaiset ja sinertävät korundit ovat harvinaisuuksia. Kaikki kiteet ovat hiontakelpoisia. Ne soveltuvat caboiksi ja ohuiksi levyiksi koruihin. Ne voi luokitella korukiviluokkaan, mutta ei jalokiviksi.



Lapin tähdet eli tähtikorundit olivat Alhosen Puskuon kaivospiirillä tavallisesti metallinhohtoisen ruskeita. Joissakin harmaissa korundeissa tuli tähti voimakkaan kuperaan pyöröpintaan. Sinertävän harmaisiin korundeihin hyvin harvoin. Suurin tähtikorundi läpimitaltaan 30 mm.

Alhosen hippukorujen ja korundien näyttely oli vuonna 1991 Helsingin Etelärannan kultasepäntiilikkeessä. Hän oli kirjoittanut avajaisiin hipputeoksistaan esitteen kuin taiteilija taidenäyttelyyn. Esittelin tekstirungon pohjalta Alhosen koruja ja korundeja medialle. Hän itse oli estynyt osallistumasta avajaisiin.

Aarne Alhonen:

“Kulta itse houkutteli minut koruntekoon. Kultahiput ovat valmiita korun osia, luonnon muotoilemia ainutlaatuisia pienoisteoksiksi. Lemmenjoen hiput ovat liikkuneet vain vähän matkaa kiteytymispaikoiltaan, joten kaunis särmikkyyks on juuri sopivasti pyörästynyt.

Muotojen lisäksi luonnonhipun ainutlaatuisuus ilmenee värisävyinä, vihertävä sävy vaihtelee hopeapitoisuuden mukaan. Materiaalina luonnonhippu on kultasepälle sekä helppo että vaikea. Lähes puhtaan kullan sulamispiste on korkea, joten huoletonkaan juottaminen ei sulata sitä muodottomaksi, toisaalta varomaton mekaaninen kiillotus voi pilata hipun pinnan.

Alhosen Puskuojan kiinnostavimpien löytöjen GTK raportteja:

Kalsedonin ja kullan sekahippu (2003)

http://tupa.gtk.fi/raportti/arkisto/m19_3812_2003_1.pdf

Iivari isomus Puskuojalta (1996)

http://tupa.gtk.fi/raportti/arkisto/m19_3812_96_1.pdf

Puskuojan kullan ja kvartsin hiput (1995)

http://tupa.gtk.fi/raportti/arkisto/m19_3812_95_1.pdf

Puskuojan korundit (1993)

http://tupa.gtk.fi/raportti/arkisto/m19_3811_93_1.pdf

Näiden lisäksi Alhosen hippujen ja korundien tutkimuksia on julkaistu Kivessä, Mineraliassa, Geologiassa ja Materiassa. Niitä löytää GTK:n Summon etsintäpalvelun kautta Otaniemen kirjastosta.

Haverin rautakaivoksen merkitys Tampereelle

 Haverin rautakaivosvaihe, joka alkoi jo 1700-luvulla jatkuen 1870-luvulle, on jäänyt vähälle huomiolle. Historiaa tarkasteltaessa voi todeta, että se on ollut merkittävä vaihe Tampereen teollistumisessa ja muun muassa Tampellan synnyssä.

Haverin kultakaivosmuseo keskittyy nyt kaivoksen alkuhistoriaan. Tähän asti on korostettu kultakautta vuosilta 1939–1960. Kaivos aloitti kuitenkin raudan merkeissä. 1700-luvulla kotimaisen raudan tarve pakotti etsimään rautaa ja ensimmäiseksi jo tunnetuista esiintymistä. Alussa rautamalmi irrotettiin kallioista, mutta sen hankaluuden vuoksi siirryttiin monin paikoin myös järvimalmin käyttöön raaka-aineena.

Haverin alue oli tunnettu jo varhain, siitä löytyy esimerkkejä. Haverin kallioperästä löytynyttä rautapitoista malmia alettiin suunnitella sulatettavaksi käyttökelpoiseksi raaka-aineeksi erilaisiin tarkoituksiin. Ensimmäiset kirjalliset maininnat löytyvät vuodelta 1726. Myös alueen useassa järvessä esiintyy



Haverin kultakaivosmuseon yhteydessä on tehty perinteisillä menetelmillä raudan koesulatuksia järvimalmista sekä maauunissa että pienessä kiviuninissa. Tässä sula kuona valuu maauunista ja rauta jää uunin pohjalle. Tuloksena sepän käsittelyn jälkeen takorautaa. Viime vuosina on pariin otteeseen pidetty myös Rautapäivä asiantuntijaesittelynä.

merkittävästi järvimalmia, jota on käytetty hyödyksi.

Sulatukseen tarvittava rautaruukki rakennettiin ja perustettiin Tampereelle Tammerkosken varrelle vuosina 1843–1844. Se sai nimekseen Tampellan masuuni. Ruukissa jalostettiin Viljakalan Haverin kaivoksen rautamalmia. Raaka-aine oli heikkolaatuista, mikä vaikeutti tuotantoa, ja masuunin yhteyteen rakennettiin valimo. Siinä valmistettiin muun muassa patoja, panuja ja uuninluukkuja. Valimossa tuotettiin myös rauta-aitaa, portteja sekä hautaristejä.

Haverin uusittavan kultamuseon yhteyteen ollaan nyt kehittämässä alkuhistoriaa valaiseva rautaosasto kuvien, näytteiden ja esineiden avulla.

Haverin kultakaivosmuseo, rautatiimi:

Juha Laurén
jussi.lauren@gmail.com
puh. 044 2168864

Jussi Hartoma
jussi.hartoma@pp.inet.fi
puh. 040 5319280



Tammerkosken miljöön kosken pohjoispuolelta nähtynä. Vasemmalla rannalla oleva rakennus on maakuntamuseo Vapriikki. 1800-luvulla toiminutta Tampellan masuunia ei ole enää olemassa. Sen paikalla on nykyään Aleksandra Siltasen puisto. Kuva: Liisa Hertell



Kari Kinnunen

vuonna 2019. Pienistä selkeytyksistä jäsenmaksujen ryhmittelyyn päätettiin loppusyksyn syyskokouksessa. Tässä maksutiedot:

Jäsenmaksut vuodelle 2020:

- **Yksittäisen jäsenen** jäsenmaksu: **30 euroa**. Siihen kuuluu Mineralia-lehden vuosikerta.
- **Perhejäsenmaksu** (uusi ryhmä): **45 euroa**. Siihen kuuluu yksi Mineralian vuosikerta/perhe. Perhejäsenyys kattaa elämäkumppanin sekä perheen alle 18-vuotiaat lapset (mikäli kiviharrastus heitä kiinnostaa).
- Maksun saaja: Tampereen Kivikerho ry
- Tilinro: **FI64 4108 0011 2647 13**
- Eräpäivä: 28.2.2020
- Viitenumero: **1232**

Mineralia-lehden tilaukset ja maksut ei-jäsenille

Tänäkin vuonna myös ei-jäsenet (Tampereen Kivikerhoon kuulumattomat) voivat tilata Mineralian vuosikerran **25 euron** hintaan. Tässä maksutiedot:

- Mineralian vsk 2020: 25 euroa
- Maksun saaja: Tampereen Kivikerho ry
- Tilinro: **FI64 4108 0011 2647 13**
- Eräpäivä: 28.2.2020
- Viitenumero: **1245**

Mikäli maksut näin tulevat hoidetuksi, yhdistyksemme välttää paljolta työltä, paperisten laskujen tulostukselta ja postitukselta. Se tarkoittaa myös sitä, että laskujen postituksista vapautuva raha voidaan käyttää Mineralia-lehteä ja jäsenistöä hyödyttäviin tarkoituksiin.

HUOM!

Mikäli joku Mineralian ei-jäsentilaaja haluaa jättää lehden tänä vuonna väliin, tulkitsemme hänen tilauksensa päättyneeksi, jos suoritusta lehden vuosikertamaksusta (25 euroa) ei näy tililämme 9.3.2020 mennessä. Elikä välttämättä ei tarvitse ilmoittaa peruutuksesta.

Liisa Hertell

Puheenjohtaja, Tampereen Kivikerho ry

Mitä mieltä Mineraliasta?

KYSELYTUTKIMUS

Mineralia on Tampereen Kivikerhon julkaisema jäsenlehti, jota jäsenistön ulkopuolisetkin voivat tilata, ja tilaavatkin. Ensimmäinen numero ilmestyi marraskuussa 2012, josta alkaen Mineralia on ilmestynyt neljä kertaa vuodessa.

Toimitus on kiinnostunut lukijoiden mielipiteistä, jotta se voisi kehittää lehteä vastaajilta saatujen palautteiden ja toiveiden suuntaisesti. Toivomme, että mahdollisimman moni täyttäisi ja palauttaisi oheisen kyselylomakkeen.

Kaikkien vastanneiden kesken arvotaan kaksi lahjakorttia:

- 100 euron arvoinen lahjakortti verkkokauppa.comiin
- 50 euron arvoinen lahjakortti verkkokauppa.comiin

Kyselyn viimeinen palautuspäivä on maanantai 24.2.2020

Vaikka kyselyyn vastataan nimettömänä, osallistuminen arvontaan on helppoa:

- Kyselylomakkeet on numeroitu.
- Leikkaa itsellesi talteen oikeanpuoleinen arpalipuke VASTAAJAN KAPPALE ennen kuin palautat täyttämäsi kyselylomakkeen.
- Säilytä VASTAAJAN KAPPALE, jotta voit aikanaan tarkistaa, onko jompi kumpi voitoista osunut kohdallesi. Voiton saa vain kyseistä lipuketta vastaan.

Arvonta suoritetaan helmikuun lopulla ja voitonnumerot julkaistaan maaliskuussa ilmestyvässä Mineraliassa nro 1/2020.

Kädessäsi on Mineralia-lehden numero 4/2019, joka on valitettavasti myöhässä. Pahoittelumme siitä. Toki lehdessä julkaistut jutut ovat sellaisia, että ne kestävät aikaa, vaikka kokonainen vuosikymmenkin tällä välin pääsi vaihtumaan.

Tässä numerossa kyselemme mielipiteitänne ja toiveitanne lehden kehittämiseksi. Odotamme saavamme lukijatutkimukseemme runsaasti vastauksia, vaikka kysymyksiä on melko paljon. Kiitämme jo etukäteen vaivannäöstänne. Palautuslomakkeen postimaksu on maksettu, lomakkeessa on postimerkki valmiina. Sinnikkäästi edelleen jatkamme paperilehden julkaisemista siitäkkin huolimatta, että Posti hintapolitiikallaan asettaa aina uusia kappuloita rattaisiin.

Uusimpia Mineralian numeroita ei ole pystytty lisäämään kotisivuillemme, koska sivusto jostain syystä ei vain toimi. Tilanne helpottuu heti, kun Tampereen Kivikerhon uudet kotisivut valmistuvat. Niitä suunnittelee Helmi Lindblom.

Jäsenmaksut vuodelle 2020

Moni on ehdottanut, että Mineraliassa ilmoitettaisiin tämän vuoden jäsenmaksutiedot. Teemme nyt niin ja katsomme miten se onnistuu. Jäsenmaksu tälle vuodelle on samansuuruinen kuin

ARPANUMERO

Mineralian toimitus irrottaa tämän osan arvontaa varten.

ARPANUMERO

VASTAAJAN KAPPALE

Mineralian lukijatutkimus

LEIKKAA TÄMÄ
OSA ITSELLESI

I VASTAAJAN TAUSTATIEDOT

(rasti ruutuun)

- 1 Sukupuoli** nainen ☐ mies ☐
- 2 Ikä**
- alle 24 ☐
- 25–39 ☐
- 40–59 ☐
- 60–79 ☐
- yli 80 ☐
- 3 Lukijaryhmä**
- Olen Tampereen Kivikerhon jäsen ☐
- En ole jäsen, mutta tilaan lehteä ☐
- Olen/yritykseni on yhteistyökumppani ☐
- Olen lehden satunnainen lukija ☐
- 4 Asuinalueesi**
- Tampere tai muu Pirkanmaan seutu ☐
- Häme ☐
- Helsinki tai muu Uusimaa ☐
- Turku tai Satakunnan seutu ☐
- Pohjanmaa ☐
- Pohjois-Pohjanmaa tai Lappi ☐
- Keski-Suomi tai Savo ☐
- Pohjois-Karjala tai Itä-Suomi ☐
- Kaakkois-Suomi ☐
- muu, mikä ☐
- 5 Toimialasi**
- olen geologi ☐
- olen opiskelija ☐
- olen jalokiviseppä ☐

- olen gemmologi ☐
- työskentelen kiviteollisuuden alalla ☐
- olen kullankaivaja ☐
- olen kiviarrastaja ☐
- olen eläkeläinen ☐
- muu, mikä ☐

II LUKUTOTTUMUKSET

6 Kuinka tarkasti yleensä luet Mineralian?

- kannesta kanteen ☐
- melko tarkasti ☐
- muutamia juttuja ☐
- lähinnä otsikot ja kuvatestit ☐
- vain selailen ☐

7 Luetko samaa Mineraliaa monta kertaa?

- vain kerran ☐
- pari kertaa tai useammin ☐
- palaan joihinkin juttuihin myöhemmin ☐

8 Kuinka kauan yleensä luet samaa Mineraliaa, jos kaikki selailut ja lukukerrat otetaan huomioon?

- alle 15 minuuttia ☐
- 15–30 minuuttia ☐
- 31–59 minuuttia ☐
- tunnin tai kauemmin ☐

9 Säilytätkö Mineralian?

- kaikki numerot ☐
- mielenkiintoisimmat ☐
- en säilytä ☐

VOITON TARKISTUSLIPUKE

Voitonumerot julkaistaan Mineraliassa nro 1/2020

III VUOROVAIKUTUS

10 Kuinka mielenkiintoisena pidät Mineraliaa?

erittäin mielenkiintoisena

melko mielenkiintoisena

on kiinnostavia juttuja silloin tällöin

jokseenkin yhdenentekevänä

11 Oletko itse kirjoittanut Mineraliaan?

olen

en ole

12 Haluaisitko joskus kirjoittaa Mineraliaan?

haluaisin

en

jos vastasit "haluaisin", sinuun saa ottaa yhteyttä:

13 Oletko tarjonnut juttuvinkkejä Mineraliaan?

olen

en

IV LEHDEN TAVOITTEET

14 Mitkä seuraavista asetat Mineralian tärkeimmiksi tavoitteiksi?

Merkitse kolme tärkeintä tavoitetta

tärkein 2. tärkein 3. tärkein

lisätä geologian tuntemusta

lisätä mineralogian ja mineraalien tuntemusta

uutisoida em. tieteenalojen tutkimuksista ja uranuurtajista

kertoa kaivannaisteollisuudesta

lisätä jalo- ja korukivien tuntemusta

kertoa Tampereen Kivikerhon toiminnasta ja tavoitteista

lisätä vuorovaikutusta muiden kivikerhojen kanssa

välittää kiviarrastajien kokemuksia kiviretkiltä

uutisoida kivialan taidenäyttelyistä ja alan taitajista

välittää tietoa kivenhionnasta ja korumuotoilusta

välittää tietoa kivenkeräilyistä ja jokamiehenoikeuksista

kertoa kivialan tapahtumista

toimia keskustelukanavana

toimia ilmoituskanavana

V LEHDEN SISÄLTÖ

15 Kuinka paljon Mineralian aiheet kiinnostavat sinua?

Ympyröi valitsemasi numero kunkin aihetyypin kohdalla

	erittäin paljon	melko paljon	melko vähän	ei lainkaan
pääkirjoitukset	4	3	2	1
henkilöhaastattelut	4	3	2	1
geologia ja mineralogia	4	3	2	1
mineraalinäytteiden keräily	4	3	2	1
artikkelit koru- ja jalokivistä	4	3	2	1
artikkelit meteoriiteista	4	3	2	1
artikkelit fossiileista	4	3	2	1
kivimatkakertomukset	4	3	2	1
kivialan taidenäyttelyt	4	3	2	1
kivialan taiteilijoiden esittelyt	4	3	2	1
kultamaiden kivet ja kulta	4	3	2	1
kivien valokuvaus	4	3	2	1
mikroskopiointi	4	3	2	1
esittelyt kivi kirjallisuudesta	4	3	2	1
kivimessut meillä ja maailmalla	4	3	2	1
kivimuseoiden esittelyt	4	3	2	1
Tampereen Kivikerhon toiminta	4	3	2	1
muiden kivikerhojen toiminta	4	3	2	1

16 Julkaistaanko Mineraliassa riittävästi alan asiantuntijoiden artikkeleita?

Kyllä ☐ ei ☐

17 Julkaistaanko Mineraliassa riittävästi kiviharrastajien omia kirjoituksia?

Kyllä ☐ ei ☐

18 Mitä uusia kivialan aiheita Mineraliassa voisi olla?

miten osata tunnistaa mineraaleja ☐
 oman kokoelman esille tuominen ☐
 Suomen vanhat kaivokset ☐
 kiven-/koruntyöstön ohjeita ☐
 kolumni ☐
 sarjakuva ☐
 kysy geologilta -palsta ☐
 lukijanpalsta ☐
 lyhyitä poimintoja maailmalta ☐
 ns. kuvaikkuna (valokuva + pieni teksti) ☐
 muu aihepiiri, mikä? ☐

VI LEHDEN ULKOASU

19 Houkutteleeko Mineralian kansi lukemaan?

Kyllä ☐ ei ☐

20 Onko Mineralian artikkelien kieliasu

erittäin popularisoitua ☐
 melko helppoa ☐
 melko vaikeaselkoista ☐
 joskus erittäin vaikeaselkoista ☐

Jos vastasit ”vaikeaselkoista”, mitä aiheita käsitellään mielestäsi vaikeaselkoisesti?

21 Onko Mineralian painoasu

(paperin, värisyys, kirjasintyytit ja -koot ym)
 erittäin selkeä ☐
 melko selkeä ☐
 melko sekava ☐
 erittäin sekava ☐

22 Onko Mineraliassa valokuvia

liikaa ☐
 sopivasti ☐
 liian vähän ☐
 Jos vastasit ”liikaa” tai ”liian vähän”,
 millaisia kuvia on liikaa tai liian vähän?

23 Saako Mineraliassa olla mainoksia

Kyllä ☐ ei ☐

24 Onko lehden koko ja laajuus sopiva?

Kyllä ☐ ei ☐
 Jos vastasit ”ei”, mikä olisi parempi
 koko ja laajuus?

VII YLEISARVOSANA

25 Minkä arvosanan annat Mineralialle?

(Kouluarvosanoilla 4–10)

26 Millä adjektiivilla kuvaisit Mineraliaa?

VIII LEHDEN NIMI

27 Onko Mineralia hyvä nimi Tampereen Kivikerhon julkaisemalle lehdelle?

Kyllä ☐ ei ☐

Jos vastasit "ei", nimiehdotuksesi on:

IX LEHDEN KEHITTÄMINEN

28 Mitä hyvää Mineraliassa on?

29 Mitä haluaisit Mineraliassa kehitettävän?

30 Pitäisikö luopua kokonaan paperilehdestä ja julkaista lehteä pelkästään netissä?

Kyllä

☐

Ei

☐

Kun olet vastannut kysymyksiin, irrota tämä neli-sivuinen kyselylomake lehden keskiaukeamalta. Taita sitten lomake vielä kahtia katkoviivaa pitkin, niittaa tai teippaa sivut alareunasta yhteen ja jätä postin kuljetettavaksi.

Viimeinen palautuspäivä on maanantai 24.2.2020

Muista irrottaa arpanumerolipukkeesi kyselylomakkeen etulehdelta.

Lämmin kiitos yhteistyöstä

TAITA TÄSTÄ

Vastauslomake lehtikyselyyn



LH VIESTINTÄ
Vehotie 7
33450 Siivikkala

Kiviveistoksia seinälle

Anne Koskisella oli veistosnäyttely Ilona Anhavan galleriassa Helsingissä joulukuussa 2019. Veistokset olivat kaikki tänä vuonna muotoiltuja. Koskisen kuvaveistotaiteeseen on tullut uusia kivenkäyttötapoja.

Koskinen veistää kivistä esiin kuvan, jonka hän siinä näkee. Se voi olla kiven väreissä, rakenteissa ja pinnan epätasaisuuksissa. Veistosten materiaalina ovat Kemiön lohkkareet. Taiteilija on etsinyt kiviä ateljeensa lähettyviltä. Jopa takapihan kivet ovat muuttuneet taiteeksi.

Kemiön kivenlohkkareiden pinnasta sahattujen kivisiivujen rakenteessa Koskinen näki vartaloita ilman päitä, jalkoja ja käsiä. Taiteessa niitä on tavattu kutsua antiikin ajoista torsoiksi.

Monet levyt olivat ylijäämäkappaleita isompien veistosten teosta. Isoja veistoksia on ollut Koskisen Helsingin näyttelyissä ja viimeksi Mäntän yhteisnäyttelyssä Kiven aika. Liisa Hertell kirjoitti siitä edellisessä Mineraliassa. Koskisen uudempia veistoksia on myös ollut presidentin kesäasunnon puiston veistosnäyttelyssä.

Näyttely on opettava esimerkki kiven kunnioittavasta käytöstä. Jätepalatkin on jalostettu taiteeksi. Samalla ne antavat mahdollisuuden laajemmalle ostajajoukolle, kun hinta ja teoksen sijoittaminen eivät enää vaadi museoluokan ympäristöä.

Hieman samaa on jalokivien maailmassa. Sahausjäänteet käytetään myllyttämällä ne terapiakiviksi, lapsille kiven opetteluun ja kivitauluihin. Hienoa, että maamme taide-eliitti kunnioittaa samalla tavalla kiviä.



Taiteilija Anne Koskinen ja Torso V (vas.) ja Torso VI. Kivilajit ovat granitoidia ja grandidioriittia. Korkeus 40 ja 30 cm. Taiteilija kuvaa mahdollisimman vähällä veistämällä. Se jättää katsojan mielikuvitukselle enemmän tilaa.



Koskisen veistokset ovat lohkkareiden luonnonmuotojen ja ihmisen taiteilijan veistämän kuvan yhdistelmä. Lohkkareen ja veistoksen näkymä vaihtuu katsojan tarkkavaisuuden mukaan.



Koskisen veistos Torso XII (65 cm). Veistos oli sijoitettu gallerian kellariin. Taiteilija oli saanut idean tähän veistokseen taiteen historiasta. Samassa talossa oli aikoinaan asunut Tom of Finland. Taitaa olla ensimmäinen klassinen kiviveistos Touko Laaksoesta. Tätä oivaltavaa teosta eivät valtamedian kriitikot halunneet kritiikeissään edes mainita.

Jussi Hartoma

80 vuotta

Kivikerhomme ja Mineralian toimituskunnan jäsen, radiotoimittaja Jussi Hartoma vietti 80-vuotispäiväänsä Tampereen museokeskus Vapriikissa 29.10.2019 kutsuvieraidensa kera. Mutta miksi juuri Vapriikissa. Näin hän perusteli paikan valintaansa:

– Isoisä ja jo isoisän isäkin ajoi aikoinaan vetureita, joita täällä Tampereen konepajalla tehtiin.

– Ja kun Vapriikkiin tuli mediamuseo Rupriikki, olin mukana rakentamassa sen radio-osastoa. Radiohistoria on minulle edelleenkin tärkeä.

– Tärkeä kytkös liittyy myös Haverin kaivoksen malmikontakteihin. Kun vuosina 1843–1844 Tammerkosken rantaan rakennettiin rautaruukki – Tampellan masuuni – siinä jalostettiin Viljakkalan Haverin kaivoksen tuottamaa rautamalmia.

Jussi on ollut pitkään mukana Haveri ry:n toiminnassa ja mm. Haverin kultakaivoksen museohankkeessa sekä hiljattain perustetussa Haverin kultakaivoksen rautatiimissä.

Vielä yksi tärkeä syy, miksi syntymäpäiville kokoonnuttiin nimenomaan Vapriikkiin, oli se, että siellä on Kivimuseo. Kivet ovat kuuluneet Jussin elämään jo 15-vuotiaasta alkaen, jolloin hän meni kesätoihin Otanmäelle kaivoksen laboratorioon. Ja sitten kahtena kesänä hän työskenteli Outokumpu Oy:n omistamalla Vihannin Lampisaaren kaivoksella, ensin vastaalla ja sitten 18-vuotiaana hän pääsi-kin jo maan alle.

– Sain siellä kaivosmiehen peruskoulutuksen.

– Lukion jälkeen menin opiskelemaan geologiaa ja geofysiikkaa Oulun yliopistoon.

Outokumpu Oy:n ajoista Jussille on jäänyt mieleen erityisesti kenttätyöt, joissa hän sai olla mukana laajalla alu-

eella Lapissa, paikoissa joita ei enää ole.

– Pengottiin jo 1960-luvun alussa Kevitsaa, mutta jäljet eivät vielä silloin johtaneet pidemmälle. Nyt siellä on kaivos. Kevitsan nikkeli- ja kuparikai- vos Sodankylässä aloitti toimintansa kesällä 2012, Jussi sanoo.

Kun geologian alalta ei oikein löytynyt sopivaa työpaikkaa Suomessa, hän vaihtoi kokonaan alaa.

– Minusta tuli radiotoimittaja, sillä olin jo opiskeluaikana ollut avustajana sekä radion että TV:n puolella. Yleisradio koulutti ja Ylen palveluksessa tein elämäntyöni, ensin Oulussa ja sitten Tampereella.

Kivien keräily ja kaivoksilla kiertely on kuitenkin mieluisa harrastus. Kiviin liittyy myös filatelia. Nyt Jussilla on meneillään aihefilateliassa mainari-tee- ma. Kaapelitehtaalla Helsingissä on maaliskuun lopulla filatelianäyttely ja



Iloisena kaivosmiehenä Outokumpu oy:n Vihannin kaivoksessa Lampinsaarella 1958.

siellä on esillä myös Jussin kokoelma pienin mineraalinäyttein mainari-tee- masta.

– Kivi- ja taideharrastus löivät kättä toisilleen Toijalassa useampana vuona Näkymä-ympäristötaidenäyttelyssä kiviaiheisilla teoksilla. Nyt olen mukana Mäntän taideseuran ja Pirkka-Hämeen kuvataiteilijoiden toiminnassa ja näyttelyissä useimmiten, kollaaseilla tai sekatoilla, Jussi kertoo.

Liisa Hertell

Jussi Hartomalle luovutettiin hyvistä yhteistyökumppanuudesta Haverin kultakaivoksen ja Tampereen Kivikerhon välillä sekä Mineralia-lehteen liittyvistä ansioistaan hänen 80-vuotispäivänään Tampereen Kivikerhon standaari. Standaarin on suunnitellut heraldikko Harri Rantanen. Kuva: Liisa Hertell



Miksi kivet?

Konkarigeologin muistelmia

Nyt 70 vuotta täytettyäni kivet ovat minulle edelleen välttämätön harrastus. Mutta miksi kivet ja varsinkin korukivet alkoivat jo lapsena lumota. Miten harrastuksesta tuli ajan mittaan ammatti ja työ. Sen muistelu toi itsellekin pohdittavaa sattuman ja tietoisien valinnan osuudesta ihmisen elämässä.

Korukivet johdattivat geologiaan

Ensimmäiset kivet poimin lapsena metsästä isovanhempien kotitalalla Korsossa. Isoisä niistä jotain kertoi, koska kiinnostus heräsi. Maitokvartseja kivet olivat. En muista mitä hän niistä kertoi, sillä olin paljon alle kouluiän. Kiinnostus kiviin jäi itämään.

Oppikoulussa Helsingissä kivistä sai jonkin verran tietoa, sillä matematiikan opettajan veli oli geologi. Koulussa oli kivikokoelma käytävällä ikkunoiden vieressä. Mutta geologian opetusta oli tosi vähän.

Kasveja koulussa kyllä kerättiin viikotolkulla kesäisin. Kasvien asemasta ei voinut kerätä kiviä. Nyt on koulusta kasvienkin kerääminen lopetettu. Siksi kokosin vuosi sitten geologisen seuran projektissa netistä koululaisille sopivia opetuslinkkejä. Ehkä kivet ja geologia voisivat netin kautta saavuttaa koulut ja lasten mielet.

Kotikulmilla Helsingin kivikeskuksessa kiviä näki vain rakennustyömaila. Harmaita sepelikiviä oli pienen koululaisen vaikea tunnistaa. Siksi kaiketi innostuin näyteikkunoiden värikkäistä korukivistä. Niitä jopa kuvittelin pystyvän tunnistamaan lehtien ja kirjojen avulla. Tästä lasken kivi-harrastukseni alkaneen. Aika urbaania alku oli.

Tauno Parosen hiomon ensimmäi-



Sulkeumatutkimusta koululaisena. Korukiviharrastukseni alkoi antiikkisella mikroskoopilla. Rakensin siihen itse polarisaatiosuotimet. Tuloksena oli köyhän miehen geologin mikroskooppi.

nen näyteikkuna sijaitsi 60-luvulla Aleksanterinkadulla Kaunis Korun liikkeen yhteydessä. Parosella oli yläkerrassa pieni huone liiketilana. Siellä oli hiomattomia korukiviä näytteillä ja myytävänä. Viikkorahani riittivät vain nokareisiin. Edullisesti Paronen niitä myi, ainakin lapsille. Parosen kivet ovat yhä tallella. Kittilän jaspis, Intian aventuriini ja Lapin granaatit sekä tähtikorundi olivat ensimmäisiä hankintoja sittemmin kaikki paikat valtaavaan kokoelmaani.

Ensimmäinen korukivilöytöni liittyi hauskaasti Paroseen. Löysin Helsingin Vuosaaren punaisen marmorin kaivokselle vievältä hiekkatieiltä väreissä hohtavia mustia maasälpä. Kirjoista ja näyteikkunoista tunnistin ne spektroliitiksi. Näytin ne Paroselle ja hän sanoi, että spektroliittia ne todella ovat.

Löytöpaikka kiinnosti Taunoa enemmän. Hänhän oli ostanut Ylä-

maalta sodanaikaisia tankkiesteki-viä. Niistä hän irrotti spektroliittia koruihinsa. Tauno lähtikin seuraavana päivänä luottohiojansa kanssa käymään Vuosaaren louhoksel-la. Selvisi, että tiemateriaalia oli kuskattu kaivokselle Hakkilan hiekkamontuilta. Siellä myös murskattiin spektroliittia, Kittilän jaspista ja kalimaasälpää koristesepeliksi. Spektroliittia oli jäänyt joitakin rakeita hiekkakuopan soraan. Aika nolo lopputulos oli ensimmäisen korukivilöydön osalta. Mutta opettava kokemus oli monessa mielessä.

Paronen ehdotti, että olisin lähtenyt Idar-Obersteinin jalokivihio-moihin tutustumaan. Vanhempien mielestä olin tuolloin aivan liian nuori yksin matkaan. Todellinen syy oli, että vanhemmat eivät halunneet pojastaan jalokivenhiojaa. He painottivat opiskelun ja akateemisen ammatin tärkeyttä. Oli viisas neuvo. Nyt sen ymmärtää. Harrastuksenakin kivet aukeavat syvemmin jos aihepiiriä on opiskellut syvällisesti ja myös teorian puolelta. Pelkällä kivien hiomisella geologiset salat eivät olisi alkaneet paljastua.

Koulussa kirjoitin aineet ja muut työt ehkä liiankin toistuvasti korukivistä. Ne pääsin – tai jouduin – lukemaan luokan eteen. Parin koulukaverin isä oli geologi ja kaverit kertoivat minusta kotona. Sitä kautta opin tuntemaan ammattilaisia GTK:sta ja yliopistosta jo varhain.

Perheen tuki tärkeää

Vanhempien tuki oli harrastuksen alkuvaiheessa ratkaisevaa. He ymmärsivät ja tukivat. Äidin kanssa olin vähän yli kymmenen ikäisenä seuramatkoilla. Muistan kuinka Lapin ja Ruijan matkalla äitini mainosti matkalaisille kuinka innostunut hänen poikansa on kivistä. Koko bussillinen alkoi tuoda

moneen kertaan päivässä pikkupojalle kiviä tunnistettavaksi. Jonkin verran onneksi muistin outoja kivien nimiä. Melkein nimi kuin nimi kelpasi kyse-lijöille. Kovin paljon en tuosta ole tainnut vuosien varrella edes kehittyä. Mutta ilman noita myönteisiä koke-muksia en ehkä kivitieteeseen olisi suuntautunut. Ainakin kivien tunnis-taminen ihmisille olisi jäänyt vähem-mälle.

Isän kanssa kiersimme parina kesä-nä Suomen kivikohteita. Isä oli kiin-nostunut lentokoneista ja lentokentis-tä, sillä sodassa hän oli ollut lentäjänä. Etsin kiinnostavat kaivokset ja louhok-set kirjallisuudesta ja kartoista. Lento-kenttiä ja louhoksia sitten kierrettiin farmariautolla, jossa pystyi nukkumaan vähän paremmin kuin teltassa. Alkeel-lista oli, mutta miellyttäviä muistoja jäi isästä ja matkoista. Kiviäkin löytyi pa-remmin kuin nykyään. Silloin kiviha-rastajia oli vain kourallinen koko maas-sa. Jätekivikasat eivät silloin vielä olleet puhtaaksi poimittuja.

Vanha mikroskooppi oli aarre

Kivistä ja geologiasta löytyi Helsingin kaupungin Rikhardinkadun kirjastos-ta luettavaa. Edelsteinkundliches Handbuch -kirjassa oli liiteosana jalo-kivien sulkeumien mikroskooppivalo-kuvia. Samanlaisia sulkeumia löysin luupilla kotimaisista kiteistä. Se innos-ti. Pääsin jopa kirjeenvaihtoon kirjan kirjoittajan kanssa. Saksa oli onneksi koulussa pitkänä kielenä. Myöhemmin selvisi, että kirjeenvaihtotoveri oli kuu-luisa sveitsiläinen gemmologi Eduard Gübelin. Kirjeenvaihto jatkui lähes Gübelinin kuolemaan saakka.

Vanhempien avustuksella sain han-kittua antiikkisen lääkärin mikroskoo-pin. Rakentelin siihen polarisaattorit polaroid-aurinkolaseista. Sain sen toi-mimaan geologin mikroskoopin ta-paan. Opettelin hiomaan autotallissa korukivien nokareista mikroskooppiin sopivia ohuita läpikuultavia levyjä. Se onnistui hitaasti käsin hiomakivillä ja papereilla ilman koneita. Siitä koruki-vien sulkeumat ja geologian kiehtova maailma lopullisesti aukenivat. Koru-kivien sulkeumat ja rakenteet työllisti-vät minut vuosikymmeniä. Lapsuuden mikroskooppikin on nostalgisesti yhä



Aloin kirjoittaa ja kuvata lehtiin 60- ja 70-lukujen vaihteessa. Aiheet olivat jo silloin korukivistä Suomesta ja ulkomailta. Tuolloin Suomessa ei vielä ollut kivi-harrastajien lehtiä. Mutta korukivijutut kelpasivat tavallisiin aikakauslehtiin. Lisäksi kirjoitin Amerikan kivi-harrastajien lehtiin.

käytössä, vieläpä valokuvauksessa. Runko on sama antiikkinen mutta optiikka uudempaa vuosikertaa.

GTK:n kivimuseo tuki harrastusta

GTK:n Otaniemen ensimmäinen ki-vimuseo tuli varhain tutuksi. Koulu ei sinne tehnyt retkiä. Itse sain vanhem-mat viemään minut sinne ensin autol-la, sillä museo oli vastaperustettu. Sen jälkeen vierailin museossa bussilla tai pyörällä sunnuntaisin moneen kertaan. Oppaana oli vuoroviikoin Ilkka Laita-kari ja Toini Mikkola. Heille saattoi näyttää kiviä ja kysyä oliko oma tun-nistus oikea. Usein oli. Laitakari oli kallioperägeologi ja Mikkola Suomen ensimmäisiä gemmologian opettajia.

Kansannäytetoimisto oli silloin jo olemassa. Itse en toimistosta tiennyt mitään. Kiviä en myöskään lähettänyt malmikilpailuihin tai tunnistettavak-si. GTK:n kivimuseon näytevitriinit ja kiviä hyvin tuntevat museonhoitajat sitä vastoin tulivat minulle tärkeiksi. Tietojen saamiseen kivimuseo ja GTK:n julkaisumyynti sekä kirjasto olivat kaltaiselleni nuorelle kivi-harras-tajalle suureksi avuksi. Silloin ei ollut nettiä eikä sen suomia rajattomia tie-

donetsinnän keinoja. Sääli, että GTK:n tuki kivi-harrastukselle on viime vuosi-na päässyt pienentymään.

Akateeminen kivimaailma

Helsingin yliopistoon pääsin opiskele-maan geologiaa rankkojen valintako-keiden jälkeen. Opiskelussa aiemmas-ta kivi-harrastuksesta oli aluksi aika vä-hän hyötyä. Kivien tunnistaminen sil-mämäärin ja mikroskoopilla oli yliopis-tossa aivan toista kuin kotona. Oikealla geologin mikroskoopilla tavallisetkin mineraalit näyttivät ohuthieistä oudoil-ta. Mutta alkukankeuden jälkeen op-piminen edistyi nopeasti.

Eräillä professoreilla luennot eivät olleet luentoja vaan keskustelutilai-suuksia. Geologiasta oppi nopeasti, sil-lä aiheista yhdessä väiteltiin ja joudut-tiin perustelemaan näkemyksiä. Kemia kuului pakollisena silloin geologin opiskeluun. Fysiikka ja matematiikka olivat mahdollisia sivuaineita, mutta eivät pakollisia. Nykyään geologian opiskelija kohtaa enemmän koulua muistuttavaa opetusta kuin aikoinaan oli.

Luonnontieteiden kandityön tein laattatektoniikasta. Maapallon kuori-



Poliittinen opiskelijaliike tavoitti Suomenkin yliopistot 1970-luvulla. Itse en lakoista ja politiikasta ollut kiinnostunut. Opiskelijalehden kanteen päädyin sattumalta. Olin ainut paikalla oleva geologian opiskelija vappuaattona yliopistolla kun kuvaaja etsi mikroskopioijaa kuvattavaksi. Hauskasti kuva tuli tietämättäni keskustalaiseen lehteen. Onneksi kuva ei sentään ollut taistolaisten lehdessä.

osan liikuntojen vaikutusta Maan geologiseen muotoutumiseen ja mineraalien syntyyn oli vasta alettu ymmärtää. Kotimaassa alalta ei ollut lainkaan tutkimusta. Olisin halunnut jatkaa laattatektoniikan kandityöstä graduun.

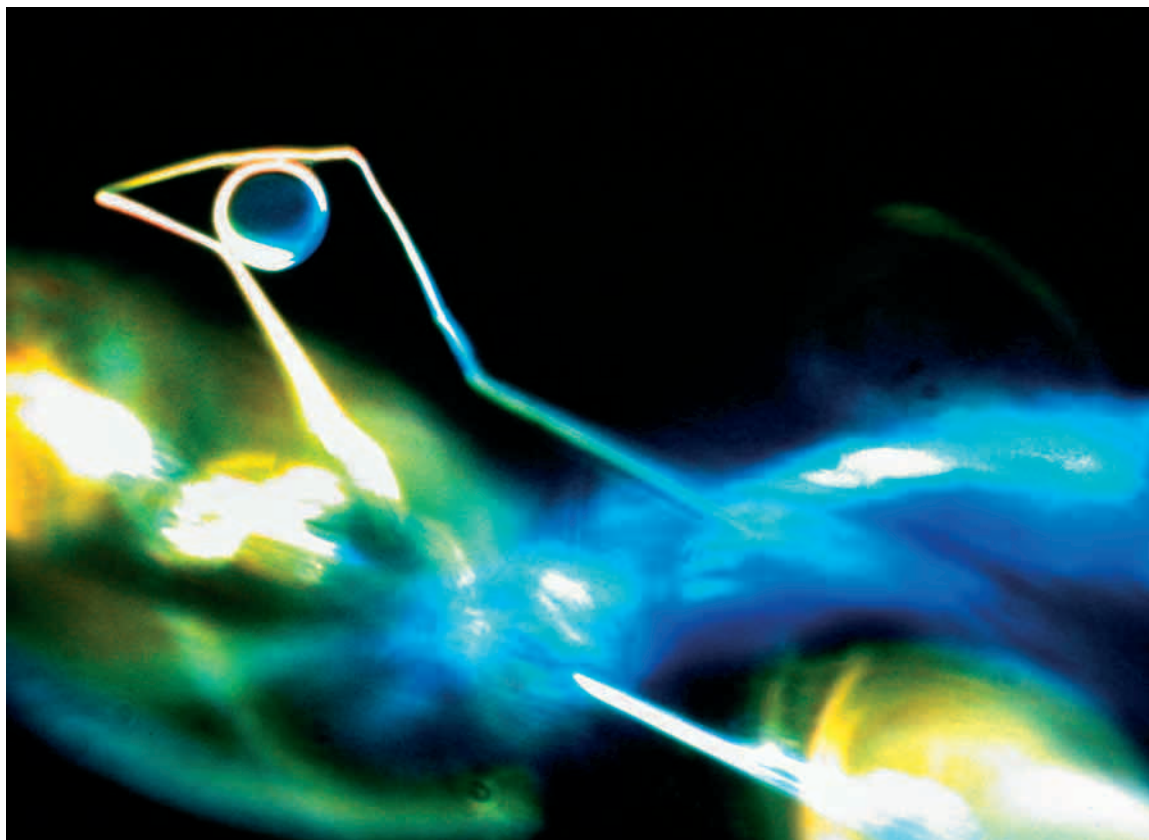
Sulkeuma- tutkimuksista väitöskirja

Vastuuprofessorini kuitenkin oli opiskeluni suunnasta eri mieltä, sillä hänestä laattatektoniikka ei pitänyt lainkaan paikkaansa. Hänestä en koskaan tulisi saamaan alalta työpaikkaa, jos valitsisin laattatektoniikan. Hän ehdotti graduni ohjaajaksi yliopis-

ton malmigeologian professoria ja aiheeksi malmigeologiaa. Malmiprofessorilla kuulemma oli minulle jo aihekin ja tutkimusavustajan palkkaan riit-

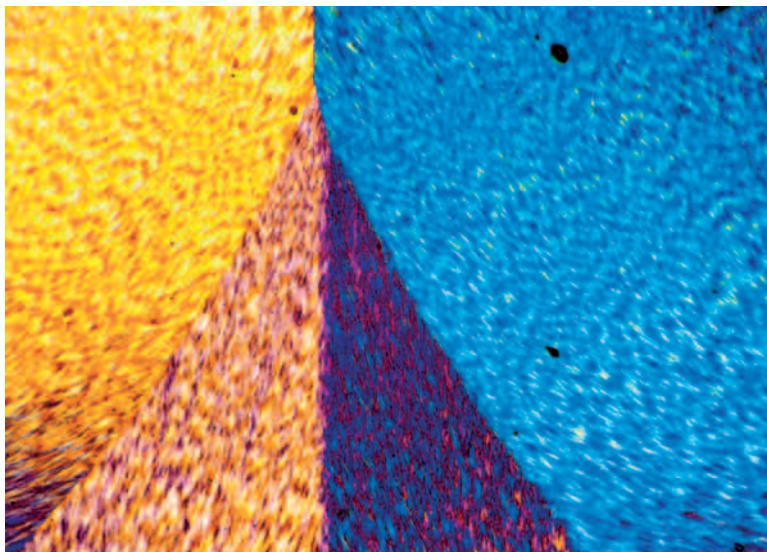


GTK:n erikoistutkijana työkaluna oli raskaansarjan polarisaatiomikroskooppi. Kamera mikroskoopin päällä tosin oli kotikamerani. Otin virkakuvatkin lähes aina omilla kameroilla. Kotikameroissa oli enemmän säätöjä ja parempi resoluutio kuin varsinaisissa laboratoriokameroissa.



Fluidisulkeumat eli mineraalien suolavettä sisältävät ontelot olivat minulle sekä tutkimusaihe että esteettinen kuvausaihe. Kuvan lintumainen fluidisulkeuma on vain millin pituinen. Se on savukvartsikiteestä Virolahdelta, Pyterlahden vanhojen louhosten vierestä.

tävä apuraha Suomen Akatemiasta valmiina. Alkaisin siis tutkia fluidisulkeumia tähän tarkoitukseen yliopistolle hankituilla laitteilla.



Suomen ensimmäisessä Tiedekuva-kilpailussa vuonna 1990 palkittiin kuva-sarjani Sääksjärven akaatin mikroskooppikuvista. Kuvan leveys 4 mm. Sääksjärven törmäyskraatteri löydettiin akaattilohkareiden antamien vihjeiden perusteella. Kraatteri oli syntynyt noin 560 miljoonaa vuotta sitten.

→ Nikon Small World -valokuvakilpailussa palkittiin useita mikroskooppikuviani jalo- ja korukivistä. Luumäen jaloberyllin pintarakenteen kuvat ovat ilmestyneet monissa sanoma- ja aikakauslehdissä 1990-luvun jälkeen. Kuvan leveys noin 5 mm.



En tiedä oliko tämä sattumaa tai johdatusta. Vai tiesivätkö professorit, että olin jo kouluaikana kotimikroskooppilla tutkinut fluidisulkeumia Suomen kivistä – tosin enimmäkseen korukivistä. Joka tapauksessa tämän tutkimusaiheen valinta takasi nopean valmistumisen ja gradun kirjoittamisen sulkeumista, joista osa oli kotimaisista korukivistä. Työpaikan sain niin jouhevasti, että minua jopa pyydettiin töihin GTK:n malmiosastoon hieman aikaisemmin perustettuun perustutkimusryhmään.

Syynä oli se, että tuleva esimieheni GTK:ssa Otaniemessä, malmiosaston valtiongeologi, Ilmari Haapala halusi, että sulkeumia tutkittaisiin nimenomaan heillä. Kun siirryin pois yliopistolta, hän samalla varmisti, ettei yliopistolla tätä tutkimusta enää jatkettu. Lisensiaattitutkinnon tein GTK:ssa fluidisulkeumista.

Seuraavan parin vuoden aikana sain päätyönäni valmistella väitöskirjaa kvartsin malmimineraalisulkeumien käytöstä malminetsintään. Siinä sain yhdistettyä osin jo koulupoikana tekemiäni mikroskooppihavaintoja tieteellisiin kehyksiin. Tutkimusidean olin

esittänyt yliopistolla seminaarin esitelmässä. Paikalla ollut akateemikko Thure Sahama totesi, että voisin tehdä aiheesta väitöskirjan. Hän selosti ideoita GTK:n johtajille ja hankki sille hyväksynnän. Väitöskirjani valmistui aikataulussa vaikka tiukkaa teki.

Nykyopiskelijoille tarinani varmaan vaikuttaa uskomattomalta. Niin paljon maailma ja työpaikat ovat muuttuneet. Jokaiseen geologin työpaikkaan voi nykyään olla kymmeniä hakijoita. Väitöskirjaa voi joutua tekemään jopa ulkomailla, jos kaikki osat eivät loksahda paikoilleen. Tavallaan tarinani oli esimerkki silloisten esimiesten ja -naisten onnistuneesta ohjauksesta. Monien ikäluokkani geologien osalta asiat sujuivat yhtä mallikkaasti kuin minulla. En ollut poikkeus.

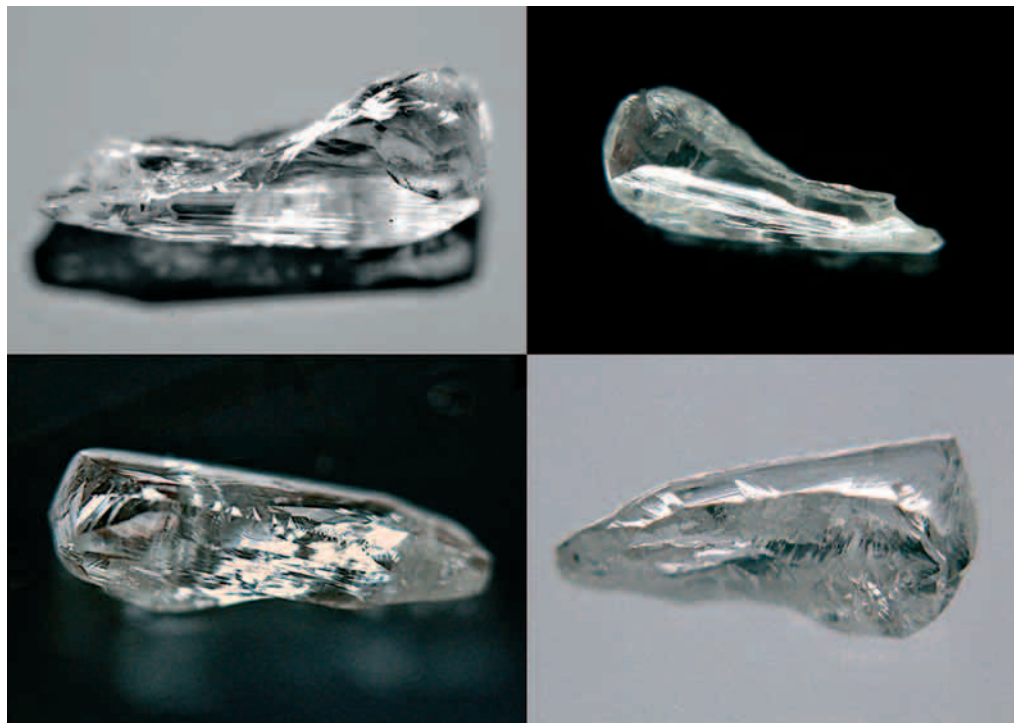
Fluidisulkeumatutkimuksia jatkoin vielä joitakin vuosia GTK:lla. Lopulta kehitys ajoi mahdollisuuksista ohi. Ajanmukaiset tutkimukset olisivat vaatineet laboratoriosta puuttuvien tutkimuslaitteiden hankintaa. Sulkeumatutkimuksiin olisi tarvittu jo silloin ramanmikroskooppi. Sen hankintaan ei GTK:lta enää näytetty vihreää valoa. Syynä oli se, että entinen esimieheni

oli siirtynyt professoriksi yliopistoon. Sinne hankittiin uusimmat laitteet. Pienessä maassa ei haluttu rakentaa kahteen paikkaan vastaavia laboratorioita kalliine laitteineen. Se oli ymmärrettävää vaikka kannaltani masentavaa.

Kultahiput ja korukivet työtehtävänä

Fluidisulkeumista mielenkiintoni alkoi vähitellen siirtyä arvomateriaalien tutkimukseen. Tähän sain kehotuksen silloiselta erinomaiselta esimieheltäni Mikko Tontilta perustaa GTK:ssa oman projektin. Näin pääsin lopulta tutkimaan isoja kultahippuja, arkeologisia kivenäytteitä, meteoriitteja ja ennen kaikkea korukiviä ja jalokiviä. Näistähän olin ollut kiinnostunut jo kouluaikoina.

Tärkeimpiä uusia löytöjä olivat uudet meteoriitit, Suomen ensimmäiset rubiinit ja safiirit sekä uudet korukivet kuten hohtokordieriitti. Kultahipuissa yllättävä tulos oli Suomen pankin omistama Aleks-hippu. Se osoitautui olleen löytöhetkellään Suomen suurin hippu. Kultahiput paljastuivat monien tutkimusten jälkeen yksinker-



Suurin Kaavin kimberliitin timantti, jota pääsin kuvaamaan, oli pituudeltaan noin 4 mm. Kuvassa timanttikide on kuvattu eri kulmista. Kide on rikkoutunut mutta murtopintakin on syöpynyt. Alun perin kide oli ehkä 6–7 mm läpimitaltaan. Se oli siis suunnilleen samaa luokkaa kuin suurin Suomen tunnettu timanttikide.

taisesti kallioperän omiksi kultarakeiksi. Se oli merkittävä tieteellinen tulos kansainvälisestäikin, sillä 80-luvulla monet geologit olivat alkaneet tulkita hippuja maaperässä syntyneiksi kullan metallikasaumiksi eli konkreetioiksi. Australiassa ja Venäjällä myöhemmin tehdyt tutkimukset jättiläishipuista vahvistivat Lapin hipuista saatua tulokintaa.

Julkaisuja ja raportteja kirjoitin GTK:n aikana ja sen jälkeen noin kolmesataa kappaletta. Osa on tiukan tieteellisiä, osa julkisia tutkimusraportteja ja iso osa selkokieleistä popularisointia. Noina vuosikymmeninä GTK:ssa julkaisemista – myös popularisointia – arvostettiin ja tuettiin. Samaa työtä sain jatkaa aina eläkkeelle saakka.

Viimeisenä työnäni sain työtovereideni kanssa kirjoittaa, kuvata ja julkaista Suomen korukivet -kirjan. Se on jäämässä viimeiseksi GTK:n kustantamaksi perinteiseksi kirjaksi. Julkaiseminen tapahtuu nykyään sähkökirjoina.

Ulkopuolisen rahoituksen hankinta ja työtehtävien tiukka raja (röntsyjen poisto) tekevät tänä päivänä tutkimuslaitoksissa vaikeaksi tehdä tiedettä ja tutkimusta entiseen tyyliin. Po-



Kaavin Lahtojoen millin mittaisten timanttikiteiden syöpyneistä oktaedritasoista kuvaa miani pintarakenteita. Suomalaisten timanttien kuvilla oli 2000-luvun alussa kysyntää medioille ja kaivosyhtiöille. Myös GTK käytti kuvia jopa joulukorteissaan.

pularisointiakaan ei enää voi vapaasti tehdä. Vaikea sanoa kumpi vaihtoehto, vapaampi vai kontrolloidumpi, lopulta on yhteiskunnalle hyödyllisempää.

Valokuvauksella oli ratkaiseva merkitys

Valokuvaus yhdisti minut kiinteästi korukiviin. Hyvät sijoitukset Suomen ensimmäisessä Tiedekuva-kilpailussa ja Nikon Small World -kilpailuissa New Yorkissa toivat näkyvyyttä. Kuvia ja kuvatekstejä pyydettiin lehtiin ja kirjoihin. Enimmäkseen kuvat olivat korukivistä.

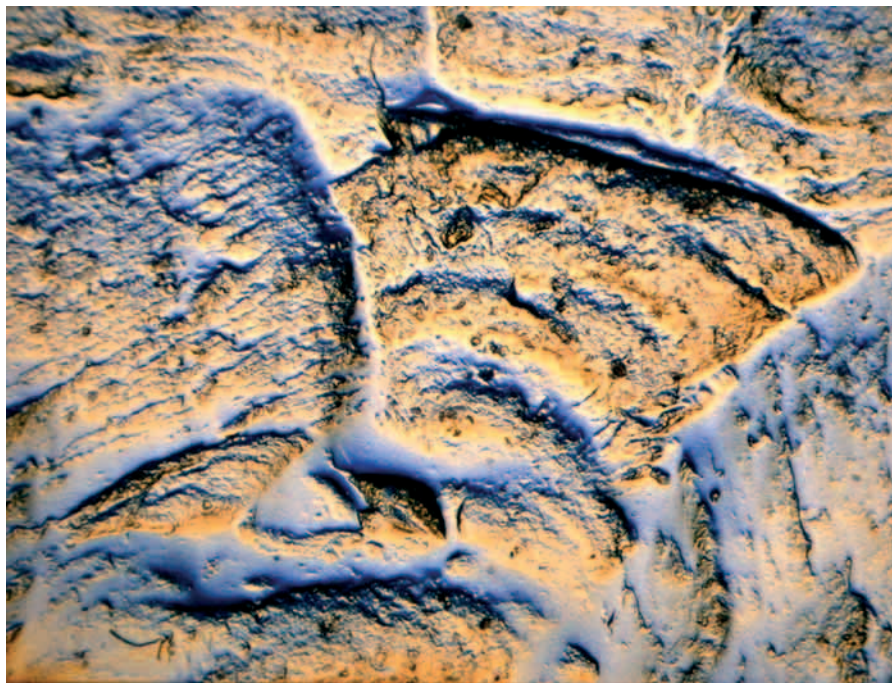
Valokuvanäyttelyihin osallistuin 90-luvulla. GTK:n valokuvaaja Jari Väättäisen kanssa meillä oli näyttely Maisema jalokivessä – Jalokivi maisemassa. Se kiersi laajalti Suomessa ja Pohjoismaissa. Minulta näyttelyssä oli korukivistä mikroskooppikuvia ja Jarilta makrokuvia samoista näytteistä. Lisäksi osallistuin UM:n Suomalainen Kivi -näyttelyyn. Se kiersi vuosia Suomen suurlähetystöissä eri maanosissa.

Filmiaikaan kivinäytteiden kuvaajia oli harvassa. Toisin on nyt digiaikana. Kännykälläkin alkaa saada riittävän hyviä kuvia. Filmiaikaan laadukkaita kivi kuvia oli vähän ja niille riitti kysyntää. Myös opinnäytteissä tarvittiin kuvia.

Kiviharrastuksessa itse tekeminen on keskeistä. Sitä on kivien etsiminen, tunnistaminen ja kokoelman kartuttaminen. Useimmat myös hiovat kiviä. Itse en koskaan innostunut hiomisesta. Kivien kuvaaminen oli minun juttuni. Opettelin sahaamaan ja hiomaan pelkästään valokuvaukseen tarvittavia kivipintoja. Koruiksi tai käyttöesineiksi en innostunut kiviä muotoilemaan.

Digitaalisuus uudisti kivi kuvauksen

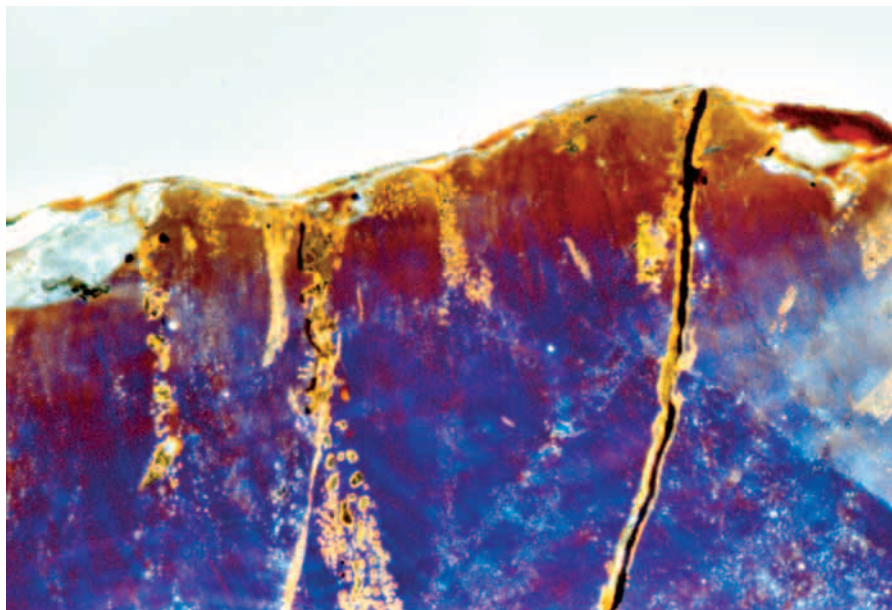
Filmiaikana, vielä parikymmentä vuotta sitten, kivi kuvaaminen oli työn ja tuskan takana. Piti tarkkaan osata valita diafilmit, lamput ja värinkorjaukseen suotimet. Ja kuvia piti ottaa paljon, jotta edes yksi onnistuisi kunnolla. Diakuvien kehittämistä sai odottaa kauan, sillä vielä 60-luvulla valotetut diarullat lähetettiin Saksaan. Parin viikon odottelun jälkeen vasta pääsi nä-



Kivikautisia piiesineitä tutkin Museoviraston silloisen arkeologin Jussi-Pekka Taavitsaisen kanssa 80-luvulla. Kiviesineiden kulumisesta voi jossain määrin päätellä, mihin niitä on käytetty. Kuvassa Halikon piisirpin pehmeää kulumista, kun sitä on käytetty heinän niittämiseen. Kuvan leveys 5 mm. Tähän kuvaukseen kehitin asetaattikalvoilla tehtävän valokseen. Näin pintakuviota voitiin kuvata samoin kuin elektronimikroskoopilla mutta ilman arkeologisia näytteitä vahingoittavaa hiili- tai kultapäällystettä.

kemään olivatko kuvat onnistuneet. Filmikuvaus oli lisäksi kallista, sillä 36 kuvan diarulla kehityksiin maksoi saman kuin digikameran kymmenien tuhansien kuvien muistikortti.

Yhdestä diarullasta sai leikattua ja kehystettyä ehkä yhden käyttökelpoisen kivi kuvan. Sama on tietenkin myös nyt digiaikana. Kymmeniä ja satoja kuvia joutuu ottamaan yhden onnis-



Kari Merenluodon kultan ja kvartsin sekahipuista Miessiltä löytyi tutkittavaa 1990-luvun alussa. Kuva on otettu läpikulkevassa ja vinossa pintavalossa. Kuvan leveys 1 mm. Hippu on hiottu ohuthieen paksuuteen eli paperin ohueksi. Kulta esiintyy kvartsia leikkaavissa raoissa ja pinnoissa. Mikrometrin kokoiset kultakiteet umpeen kasvaneissa muinaisissa halkeamissa ovat syntyneet valtaosan yhä selittämättä. Eli pohdittavaa vielä riittää tuleville vuosille.

tuneen saamiseksi. Mutta digikameral-
la ja kännyllä voi heti nähdä onnistu-
misen tai epäonnistumisen. Se nopeut-
taa kuvaamista. Virheet voi heti korja-
ta.

Kivikuvaamisessa digitaalisuus oli
vallankumouksellinen edistysaskel.
Tätä ei ehkä vielä kukaan kunnolla arvos-
teta. Filmiaikana laadukkaan kideku-
van saaminen vaati kuukausien ja jopa
vuosien laiteopetteluun. Piti hallita ku-
vaustekniikoita. Piti osata käyttää mak-
ro-objektiiveja, palkeita ja värikorjaus-
suotimia. Se vaati pitkiä valotusaikoja
ja vakaan jalustan.

Nykyään digikameran rungon filmi-
nä toimivan kennon voi säätää erittäin
herkäksi. Kuvat voi ottaa jopa käsiva-
ralta, sillä valotusaika jää riittävän ly-
hyeksi. Nykyisessä digirungossani on
vieläpä sisäinen vakaaja. Se vakavoi
kuvauksen myös vanhoilla makro-ob-
jektiiveilla ja kun kamera on kiinni
mikroskoopissa.

Digikuvaaminen toi kerroskuvauk-
sen kautta mahdollisuuden laajentaa
kuvan syvyyserävyttä. Filmiaikana se
ei ollut edes teoriassa mahdollista. Laaja
dynaaminen HDR-kuvaaminen puo-
lestaan toi kivikuviin värejä heijastu-
miin ja varjoihin. Paraskaan värinega-
tiivifilmi, diafilmistä puhumattakaan,
ei noita hentoja sävyjä kyennyt toista-
maan.

Kännyköiden pienten kennojen ja
objektiivien kehitys on vaikuttanut
ehkä eniten kivikuvaamisen laajaan
suosioon. Laatukännyköillä saa jo leh-
tiin kelpavia kivikuvia. Tämän näkee
Mineralian sivuilla. Kännykuvien
osuus lehden kuvista kasvaa joka nu-
merossa. Näin on omienkin kuvieni
osalta käynyt. Lehden kuvista on vai-
kea päätellä, onko ne otettu kännyllä,
pikkukompaktilla vai monen tonnin
ammattilaiskalustolla.

Jotain pysyvää kuvauksessa ainakin
minulla tosin on ollut. Useimmat ki-
vikuvani olen ottanut yhdellä ja samalla
lähes viisikymmentä vuotta vanhalla
makro-objektiivilla. Se on Pentaxin 50
mm makro-objektiivi. Ostin sen 80-
luvulla käytettynä. Sen olen liittänyt
aina entistä tehokkaampiin järjestelmä-
runkoihin liittimillä ja palkeilla. En-
sin filmiä käyttäviin kamerarunkoihin
nyt moniin digirunkoihin. Jalustatkin
ovat samat, joita olen vuosikymmeniä

käyttänyt. Oikeastaan siis vain
kamerarunko on pitänyt päivit-
tää tehokkaampaan malliin lä-
hes vuosittain.

Mitä iloa kivistä on ollut?

Kun nyt tarkastelen kivieliä-
mäni taaksepäin, niin mones-
ta asiasta voi olla tyytyväinen.
Kivet antoivat pysyvän työpai-
kan 43 vuodeksi. Se on nyky-
aikana harvinaista. Sain tutkia
kiviä ja geologiaa niin pitkälle
kuin omat rahkeeni riittivät.
Sekin on harvinaista. Tutki-
musten tekeminen oli koko
työurani huomattavasti vapaampaa
kuin se nykytutkijoilla on.

Paperilehtien aikana kerhojen leh-
det kuten SJHY:n Kivi ja Tampereen
Kerholle perustamamme Mineralia oli-
vat aikoinaan harvoja kanavia kiviku-
vien laajempaan esittelyyn. Digiaika-
na tähän iloon on kaikilla somen, blo-
gien ja netin muiden ilmaispalvelujen
kautta loistavat tilaisuudet.

Pysyvin ilo on lopulta tullut muista



*Kotona minulla on mikroskoopit ja valokuvauslait-
teet. Kivieliämä voi näin jatkua tasaiseen ja rauhalli-
seen tahtiin tulevana vuosina.*

kiviharrastajista. Ilman heitä ei olisi
ollut kiviä kuvattavaksi ja tunnistetta-
vaksi. Heidän kauttaan myös opin nä-
kemään kiviharrastamisen elämäntapa-
na – ei vain työnä. Monien kanssa ki-
vitutkimukset ovat jatkuneet vuosi-
kymmeniä.

Rakkaita elämänkumppaneitakin
geologian harrastus aikanaan toi, vaik-
ka nykyisin olen kivien onnelliseksi
tekemä yksineläjä.



*Jäsenemme,
gemmologi
Harri Innala
on siirtynyt
lokakuussa
taivaallisille
kivikentille.*

Harrin muistoa
kunnioittaen,

Tampereen Kivikerho ry

*Harri Kemiön
pegmatiittilouhoksella
kesällä 1991. Kuva:
Annikki Poukka*

Aurinkorannikon markkinoilla

Tämä on kertomus yhden miehen kiviretkestä Espanjan Aurinkorannikolla. Tarkoitus oli mennä asuinkumppanini Emman kanssa kolmeksi viikoksi Fuengirolaan hoitamaan kuntoa ja itse ennen kaikkea lääkärin suosituksesta putsamaan keuhkoja suolaisella meri-ilmalla. Paikka oli tuttu monessakin mielessä jo entuudestaan. Muistin, että siellä on viikoittaiset isot markkinat täynnä kirpputoritavaraa ja antiikkia. Siellä voisi olla tyrkyllä myös kiviä, koska kauppiaita tulee eri puolilta Välimereltä.

Niinpä ennen lähtöä tein pienen luetelon niistä mineraaleista, joita toivoin löytäväni erikoista filateelistavoimen luokan kokoelmaani varten. Puutelistalla oli mm. opaali, turkoosi, topaasi ja laava. Tietysti riippuu hinnasta mitä hankkii, ei mitään isoja sijoituksia komeisiin kiteisiin tai fossiileihin.

Moukan tuurilla on aina ollut osuutensa meikäläisen reissuilla. Jo ensimmäisenä iltana parin sadan metrin päässä kortteerista oli kauppakujalla, lähellä linja-autoasemaa lasinpuhaltajan pieni kauppa. Lasikorujen lisäksi ikkunassa oli monenlaista onnenkiveä ja pientä kivenjötikkää, alle pispalalaisen pulterin kokoa. Siellähän oli opaalia ja turkoosia koruissa valmiina kaulaan ripustettavaksi ja laavaakin rasiassa. Näinkö helpoksi tämä meni.

Sisään vain ja kiviä hypistelemään. Muutamalla eurolla löytyi sopivat ja matkasta väsynyt mieli kirkastui, että tänne päiväsaikaan uudestaan selaamaan kohteita. Koruntekijä meni takuuseen kiviensä aitoudesta. Palasinkin siis ennen kotiin lähtöä vielä uudelleen ostoksille.

Eräänä päivänä hyväntekeväisyyskirpputorilla, joka oli täynnä huonekaluja, tauluja, kaikenlaisia vanhoja tavaroita, löysin syrjäisestä korista muutaman kivenmusan joukosta pari mielenkiintoista näytettä. Lähtivät parilla eurolla mukaani. Tunnistin ne goethiitiksi ja lyijyhohteeksi. Vieläpä hyväiksi.

– Lyijyhohteelta ja goethiitilta se kalsedonigeodissa näyttää. Voisi olla Marokon puolelta. Vastaavia oli aikoinaan Turkissakin, kommentoi Kari Kinnunen toista löytöäni.

Lauantaina jonkin matkaa keskustasta oli isolla alueella markkinapäivä. Toripöytiä ja kauppiaita oli lukuisa määrä, lisäksi heitä oli kymmenittäin tai muutamia satoja maahan levitetyillä pressuilla ja mattoilla. Tavaraa oli esillä antiikista vaatteisiin ja sekalaisiin tuotteisiin.

Jo melkein alkupäässä pitkää pöytäristöä oli nuorehko mies asettelemassa kiviä esille. Nosti pöydälle jotenkin tutun näköistä mineraalia. Kysyin, oliko labradoriittia. Kyllä. Oliko Kanadasta? Kyllä.

Tiesikö, että Suomessa on vastaavaa. Ei tiennyt. Ei siis alan ihmisiä.

Jatkoin matkaani ajatellen palaavani toiste juttusille. En tavannut häntä enää muina markkinapäivinä. Löytyipä vielä muutama onnenkiven ja jonkun fossiilin kaupustelijakin, ilmeisesti pari marokkolaisistakin. Eivät osanneet selittää tarkemmin kiviensä alkuperää, joten saivat olla niine hyvineen.

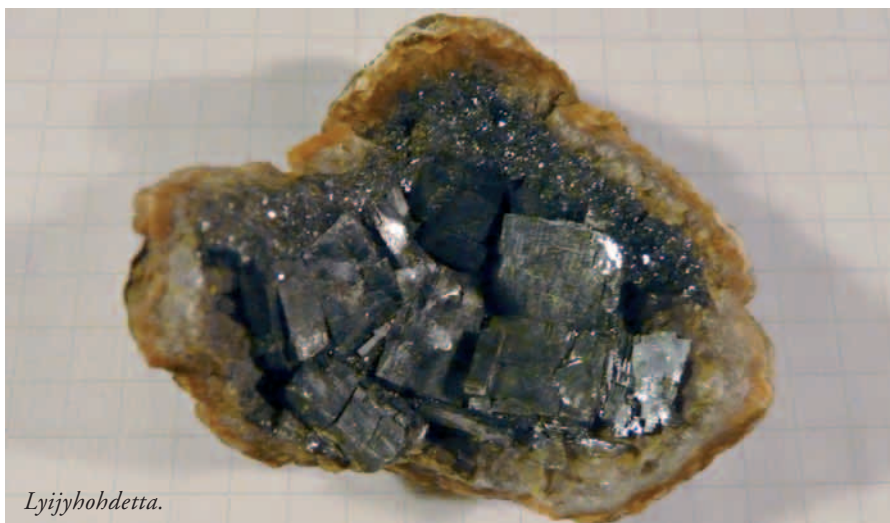
Kivikauppiaita oli lauantain lisäksi myös tiistaisin, jolloin oli hedelmä- ja vihanneksikauppiaitten päivä. Enimmäkseen oli rumpuhiottuja mineraalipalasia sekä värikkäitä kidesykerikköjä, osa epämääräisiä ”kauniita kiviä”.

Sitten täppäsi. Toisena ja kolmantena lauantaina oli kauimmaisella alueella siistinkin näköinen myyntipöytä. Esittely oli kivien taustatietoineen monipuolista ja asiallista. Myynnissä oli melkein kaikki hyvästä mineraalikirjasta löytyvät esimerkit. Hinnoittelu oli asiallista ja näyttöiden koon mukaan. Kävi ilmi, että kauppias edusti alan myynti- ja tukkuliikettä. Häneltä löysin kokoelmaani kohtuuhintaan mm. pieniä smaragdeja.

Fuengirolan kirkon aukiolla oli jo maraskuun loppupuolella joulutori. Sielläkin oli kivikauppiaa, joka osoittautui hyvin alansa tuntevaksi. Mineral Planet, David Arrabal Ruiz. Hänellä oli tiskillä tutun näköistä kiveä, johon olin jo aikaisemmin iskenyt silmäni, kauniisti eri väreissä välkehtivä näyte. Onko se labradoriittia? Kyllä. Onko se Kanadasta? Ei, se on Madagaskarilta, kylläkin Ranskan kautta tuotua.

Hän tiesi myös suomalaisen spektroliitin, siis alan miehiä. Kaupat tuli. Kanadalaista olinkin löytänyt jo kaupasta, joka sijaitti lähellä kirkkoa syrjäkadulla. Se liike oli monipuolinen ja järjestelmällinen. Liikkeen nimi on Mundo Magico. Kaupiaan kanssa tulimme hyvin toimeen ja hän kantoi takahuoneen varastostaan lokerikkoja tutustumista varten.

Löytönä pidän borneolaista punaista meripihkaa. Mukaan lähti. Erilaisten onnenkivien ja talismanien lisäksi oli liikkeessä asialliset mineraalinäytteet sijaintipaikoineen. Hinnat tuntuivat olevan samantyyppiset kaikilla alansa tuntevilla kauppiailta ja edullisemmat kuin meillä, vaikka alkuperä saattaisi olla samakin. Kävin tässä kaupassa kahdesti, kun ensimmäisen käynnin jälkeen tuntui, etten ollut nähnyt tarpeeksi. Näin löysin muun muassa rubiinin ja safiirin mukaani.



Lyijyhohtetta.

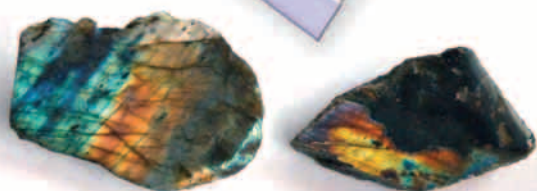


Fossiileja ja kauniita kiteitä.



Hyvä valikoima, Cristal Espana, Kelly Fox / Antonio Baca.

Borneolaista meripihkaa.



Labradoriittia Kanadasta ja Madagaskarilta.



Kuvassa vertailun vuoksi vierelkkäin goethiittia (vas.) Espanjasta ja hematiittia Suomesta, ovat serkuksia. Levin hematiitti muistuttaa paikoin goethiittia, jollei olekin välillä, samaa ainetta kuitenkin. Tuota goethiittia oli kaupan Espanjan markkinoilla useammasakin paikassa enemmän tai vähemmän ruosteisena.

Lapin kultaa

tarinoina ja hippuina



Lapin kultaa Lemmenjoen ja Sotajoen hippuina sekä Aarne Alhosen Lemmenjokikoruina



HIPPUTEOKSELTA

Lappikirjat • Aidot Lapin kulta-hiput ja kultakorut • Kullankaivuvälineet • Metallinpaljastimet • Vaskoolit • Rännit • ym.



Tilaukset nettikaupasta

www.hipputeos.fi

Toimitus Matkahuolto tai nouto Keravalta, Kivenhakkaajantie 3 (osoite kiviharrastajalle helppo muistaa), auki sopimuksen mukaan, soita puh. 040 545 4833.

Vapriikissa syyslomalla

Tuttuun tapaan kivikerhomme oli jälleen mukana koululaisten syyslomaviikolla museokeskus Vapriikissa. Keski- viikkona 16.10. 2019 Antti Kankainen ja gemmologi Harri Innala tutkivat Kivimuseon edustalla lasten ja joidenkin aikuistenkin mukanaan tunnistettavaksi tuomia kiviä. Kolmen tunnin aikana yli 60 sellaista kivimuseovie-rasta, jotka eivät pojille tunnistusteh-täviä tuoneet, jäivät keskustelemaan Antin ja Harrin kanssa kivimaailman asioista ja kiviharrastuksesta yleensä.

Samana päivänä toisaalla, Vapriikin kakkoskerroksen työpajassa Tampereen Kivikerho tarjosi lapsille ohjattua vuolukivenhiontaa. Paljon nuoria lapsiperheitä tuli paikalle, lapset pukivat päälleen kivan essun, asettuivat pöydän ääreen ja alkoivat innoissaan työstää ki-veään. Eivätkä kiviä hioneet ainoastaan lapset, jopa nelivuotiaasta lähtien, vaan moni isä ja äitikin halusi kokeilla kuin-ka helposti hiekkapaperi syö vuoluki-veä, ja valmisti itselleen vuolukiviestä riipuskorun.

Vettähän siinä touhussa läträäntyi ja hiomisesta syntyneitä vuolukivisoosia valui milloin pöydälle, milloin pikku hiojan syliinkin, mutta ei härtää, niin essut kuin pöytäliinatkin olivat muo-vipintaisia ja pöytiä siistimässä sekä lap-sia opastamassa oli kivi-kerhomme runsaslukui-nen talkooporukka, Juk-ka-Pekka Lehtinen, Erk-ki Linnala, Esa Rustholl-karhu, Raija Lauri, Jonas Mattila sekä Katariina ja Seela Salin.

Laskimme, että kol-men tunnin vuolukivises-sion aikana liki 130 ki-venkappaletta oli kukin omanlaiseensa muotoon hiottuna päässyt pikku hiojansa kaulassa uuteen kotiin.

Yhteistyökumppani-namme tapahtumaa Vap-riikissa hoiti museolehto-ri Iita Kulmala.

Teksti ja kuvat:
Liisa Hertell



Antti Kankainen ja Harri Innala tunistamassa lapsiperheen mukanaan tuomia kivinäytteitä.



Vuolukivenhiontaa Vapriikin työpajassa.



↑ *Hiontapuuhiissa sisarukset Emil 4 v. ja Ida 7 v.*



← *Nelli-tytären koko perheelleen valmistamat kivi-riipukset.*

Hiihtolomalla uudelleen

Koululaisten hiihtolomaviikolla, kes-ki- viikkona 26.2.2020 järjestetään mu-seokeskus Vapriikissa Tampereella vas-taavanlainen tapahtuma.

► Klo 12–15 Tampereen Kivikerho tunnistaa kävijöiden kivinäytteitä ja kertoo kiviharrastuksesta. Tuo oma ki-vinäytteesi tutkittavaksi! Paikka: Kivi-museon edusta, 1 krs.

► Klo 12–15 Vuolukivikorutyöpaja (non stop). Tampereen Kivikerhon jär-jestämässä työpajassa voit tulla kokei-lemaan vuolukiven työstämistä ja teh-dä itsellesi kivi-riipuskorun! Paikka: Vapri-kin työpajatila, 2 krs.



Tampereen Kivikerhon pajaan ja yhdistyksen toimintaan tulivat marraskuun 20. päivän iltana 2019 Helsingistä tutustumaan tuottaja Riikka Thitz (vas.) sekä taiteilijat Ilmari Paananen ja Emil Santtu Uttu. Erityisellä mielenkiinnolla he tutkivat ja ihastelivat kivien kauneutta kunniajäsenemme Paavo Korhosen kivikerholle aikoinaan lahjoittamista suurikokoisista kuvateoksista. Paavo, jota kivitohrtori Martti Lehtinen kutsui ”kivineuvokseksi”, nimenomaan kivien kauneus kiehtoi eniten. Sen näkee Paavon koostamista lukuisista kuvakuvakirjoista, joiden kaikki kuvat tietysti ovat hänen itse ottamiaan. Myös Tampereen museokeskus Vapriikissa kaikki Kivimuseon kivet ovat Paavon hankkimia ja museolle lahjoittamia. Paavo Korhonen kuoli pari vuotta sitten 98-vuotiaana. Kuva: Liisa Hertell

KIVIKOKOELMA-TEOS

Kivipajallamme vierailleet taiteilijat Ilmari Paananen, Emil Santtu Uttu ja tuottaja Riikka Thitz kertoivat haluavansa järjestää tulevana syksynä suunnittelemansa Kivikokoelma-teoksen yhteistyössä kivikerhomme kanssa. Teos on vapaan kentän esitystaide-produktio, joka toteutetaan apurahan turvin.

Ilmari, Emil ja Riikka ovat tutustuneet useisiin kivikerhoihin eri puolella Suomea. Heidän toiveenaan on voida järjestää Kivikokoelma-teos viidellä eri paikkakunnalla.

– Kivikokoelma on näyttelytapah-tuma ja esitys, joka järjestetään paikal-

lisessa juhlasalissa. Toivomme kerhon ja 5–10 jäsenen osallistuvan näyttely-tapahtumaan ja asettavan kanssamme näytteille omia kokoelmiaan, kertoo Ilmari Paananen produktiostaan.

Tiivistelmä yhteistyö-ehdotuksesta

Teoksen aihe on ajan havaitseminen. Aika on toissijainen käsite verrattuna tapahtumiin ja kappaleisiin, jotka ovat olemassa ajassa. Tarkastelemalla kiviä esitys pyrkii muuttamaan kokemuksen ajasta ja katsomaan maailmaa hetken kivien aikaperspektiivin lävitse.

Teos esittelee suomalaisten kivilaa-

tujen ja yksittäisten paasien, lohkkareiden, murikoiden, sirujen ja kiteiden avulla aikaa ja ajankulua. Teos ajattelee kivien elinkaaria ja erikestoisia ajallisuuksia ja niiden avulla menneisyyttä, nykyhetkeä ja tulevaisuutta. Ihmisen historian rinnalla kivet merkitsevät toisenlaista ajallisuutta. Uudet kivet syntyvät, kun sula kiviaines työn-tyy maan sisuksissa kohti ulompia kerroksia. Kiviaineksesta syntyy vuoria, vuorijonoja ja vuoristoja, jotka madaltuvat aina hiekaksi asti. Kivet ovat kokoon painunutta aikaa. Suomen kal-lioperä kuuluu maailman vanhimpiin, sen päältä on rapautunut kilometreitäin nuorempaa kiveä.

Kivikokoelma-teoksessa on kaksi osaa. Ensimmäinen osa on näyttelyta-pahtuma ja toinen osa esitys. Kum-mankin osan kesto on noin yksi tunti ja teoksen kokonaiskesto on noin kak-si tuntia. Kaikki kestot ovat arvioita. Esityksen lopuksi on vielä mahdollista katsoa näyttelyä.

Teoksen ensimmäinen osa, näytte-lytapahtuma, järjestetään yhdessä pai-kallisen kivikerhon kanssa. Näyttely-tapahtumassa on esillä kivikerhon ja sen jäsenten kokoelmista valittuja kivi-ja mineraalinäytteitä, jäsenten hiomi-aan kiviä ja valmistamia kivesineitä ja koruja sekä kerhon toimintaa esitteleviä kuvia, mahdollisia julkaisuja tai lehtileikkeitä.

Näyttelytapahtuma on vapaamuotoinen; yleisö voi tutustua näyttelyyn ja kerhon toimintaan sekä nauttia kah-via ja pullaa. Teoksen ensimmäinen osa rinnastuu esimerkiksi teatterin väliai-kaan tai pieniin kivimessuihin tai näyt-telyyn.

Teoksen toinen osa on harjoiteltu, sellaisenaan toistuva esitys, jossa esiin-tyvät Ilmari ja Emil. Toista osaa katso-taan katsomosta käsin. Kerronta ete-nee dialogien ja tallenteiden avulla.

Tampereen Kivikerhosta on suural-la mielenkiinnolla ilmoittautunut tar-vittava määrä harrastajia mukaan tä-hän Ilmarin, Emilin ja Riikan laati-maan vapaan kentän produktioon kuuluvaan näyttelytapahtumaan ja asettamaan esille kerhon kivikokoel-mia. Teoksen esityspaikaksi Tampereen seudulla parhaiten tyyliin saattaisi so-piva Messukylän Työväentalo.

KORUTAIDETTA KIVI-ILLASSA

Marraskuisen syyskokouksen jälkeen kuultiin jäsenemme, Helmi Lindblomin esitys korutaiteesta. Helmi on kultaseppä ja valmistunut myös Lahden muotoiluinstituutista vuonna 2015. Ammattikorkeakouluaikana hän oli vaihto-oppilaana Australiassa. Helmi on kolmannen polven käsityöläinen, joten hänelle taiteilijuus oli luontainen valinta. Hänen töitään on ollut esillä ympäri Eurooppaa ja Amerikkaa, viimeisimpänä New Yorkin MAD-museossa.

Mutta mitä sitten on korutaide? Korutaideyhdistyksen oppaassa kerrotaan, että korutaiteessa yhdistyvät niin taide, muotoilu, kädentaidon perinteet kuin uudetkin teknologiat luoden alan, jossa tekemisen syke on koko ajan päällä. Korutaiteen teos voi olla puettavissa ylle tai olla vain ajatus käyttämisen mahdollisuudesta. Tekijästä riippuen korostettuna voi olla teoksen materiaali, tekniikka tai sen sisältö.

Teosten valmistamiseen voidaan käyttää kalliita jalometalleja tai pronssia, helmiä jne, mutta myös edullisia materiaaleja kuten vaikkapa lasia, paperia, puuta, posliinia, muovia. Korutaiteeteoksen arvo ei määräydy käytetyn materiaalin mukaan kuten perinteisissä koruissa on totuttu olevan.

– Vaikka olen koulutukseltani muotoilija ja kultaseppä, tituleeraan itseäni kuitenkin taiteilijana, Helmi sanoo. Teen enimmäkseen korutaidetta. Haluan tehdä koruja, jotka reagoivat ihmisen kanssa.

Helmi käyttää töissään usein yllätyksellisiä materiaaleja, kuten ilmapalloja ja sarjassa ”Lauluni Pilvimarjoille” (Ode to Cloudberries) myös kondo-meja.

– Kun näkee työn, hämmästyttää, ei oikein tiedä mikä se on, pidän sellaisesta ajatuksesta.

Viimeisimmät Helmin työt ovat nimitään ”Kites of the Netherworld” (Tuonen leijat 2019) niitä oli esillä kivi-illassakin.

– Teen työtä niin, että uppoan aiheeseen, luonnostelen pitkään itse materiaalilla, harvoin paperilla. Se antaa liikkumavaraa oman muotokielen löytämiseen.

– Suomalaiselle meikäläisen jutut ovat vähän isoja ja outoja kannettavia, en ole kotimaassa edes paljon tunnettu. Valtaosalle suomalaisia korutaide on outoa ja vierasta, sen ymmärtämiseksi Korutaideyhdistys on laatinut pienen Korutaideooppaan.

Helmillä oli mukaan kivi-illassa muutamia oman kokoelmansa töitä, joita hän on saanut ja hankkinut kollegoiltaan sekä kirjallisuutta korutaiteesta. Varsinkin kaksi paksua kirjaa, toisessa esiteltiin rintakoruja ja toisessa sormuksia, olivat huikeita esimerkkejä siitä millaista korutaide voi olla. Tosin New Rings -kirjassa taidettiin aika härskesti mennä rajan yli.

Teksti: Liisa Hertell



↑ *Tuhkeloiden A Cappella*, 2019, Helmi Lindblom (sekatekniikka).

← Marraskuun kokouksessa kuultiin taiteilija Helmi Lindblomin esitelmä korutaiteesta.

✓ *Tuonen leijat*, 2019, Helmi Lindblom (sekatekniikka).

↓ *Fruitfully Yours, Fertility necklace* 2016, Helmi Lindblom (sekatekniikka).



TAIDENÄYTTELYSSÄ KUHMOISISSA

Joulukuun puolivälin jälkeen tutustuimme jäsenemme Virpi Yli-Vakkurin taidenäyttelyyn Kuhmoisten kirjaston taidegalleriassa. Vaikka näyttelyn nimi oli Isien sodat, oli esillä myös jonkin verran Virpin kiviveistoksia. Hänen Taivassalon punaisesta graniitista veistämä Koira oli todella hellyttävä ja jäi erityisesti mieleen. Veistoksen kaunis karkeahko graniittipinta ilmensi pahasta maailmasta mitään aavistamatonta, onnellisesti nukkuvaa koiranpentua.

Virpi Yli-Vakkuri toimi 15 vuotta Taysissa sosiaalityöntekijänä, kunnes hänen miehensä sai työkomennuksen Sveitsiin, jonne pariskunta muutti vuona 2001. Seitsemän vuotta siellä vierähti. Virpi opiskeli aluksi muutamana vuoden ranskaa ja hakeutui sen jälkeen opiskelemaan ranskankieliseen Académie Maximilien de Meuron -taidekouluun. Kolmen kuukauden koeajan jälkeen hän koulusta vakinaisen opiskelupaikan ja hankki tiedot ja taidot kaikkiin taiteen lajeihin. Kuvanveistoakin taidekoulussa opetettiin, mutta siellä elävästä mallista saveen muotoillut veistokset valettiin kipsiin tai betoniin. Virpi alkoi kuitenkin kiinnostaa kivenveisto.

Kun Yli-Vakkurit vuonna 2008 palasivat Suomeen, he ostivat Pälkäneeltä ison talon, jossa riittää myös tonttimaata. Virpi meni vuodeksi Vammalan Sasky:n kiviopiskeluun ja opiskeli siellä kivimieheksi. Saatuaan näin hyvät opit raskaan kiven työstöön hän ajatteli, että omassa kotipihassa olisi mukava tehdä kiviveistoksia. Niin hän sai oman kivi-verstaansa talon piharakennukseen.

– Jos teen tietyn aiheisen veistoksen kaupallisesta kivistä”, niin ensin sitä suunnittelen ja piirrän luonnoksia, sitten vasta alan työstää kiveä. Etenen pikkuhiljaa observoiden kiveä, joka antaa viitteitä, miten etenen.

– Luonnonkivistä taas teen yleensä vateja tai kulhoja ja niihin en tee mitään luonnoksia vaan alan työstää kiven muo-



(Ylinnä) Tampereen kivikerholaisia Kuhmoisissa. Raija Lauri (vas.) taiteilija Virpi Yli-Vakkuri, Erkki Linnala, Esa Rustholkkarhu, Jukka-Pekka Lehtinen ja Raija Tiiva.

(Vas.) Virpi Yli-Vakkurin Koira-veistos, Taivassalon punaista graniittia.

(Oik.) Virpi Yli-Vakkurin Kulho, luonnonkiveä. Astian ulkopinta on jätetty luonnonmuokaiseksi, mutta sisäpuoli hiottu kiiltäväksi. Virpi ja Liisa Hertell (oik.) tunnustelevat sileää sisäpintaa, josta kiven kauniit värisävyt myös pääsevät esiin. Kuva: Erkki Yli-Vakkuri

(Alinna) Virpi Yli-Vakkuri, Kova ja herkkä, suuri laakea lautanen, spektrolittiä.

don mukaan. Asumme soraharjulla ja siksi täällä on paljon kiveä.

Kiven muoto antaa viitteitä, mikä siitä voisi syntyä. Esimerkiksi astiassa tai kulhossa muoto saa olla luonnonpintainen, suomalainen kun tuntuu pitävän roisoisemmasta pinnasta ja tyylistä. Kun sitten hioo astian sisäpinnan, sieltä paljastuvatkin kauniit kiven värit.

– Täällä on peltoja raivattu ja kivet kerätty kasoihin. Niitä kasoja olen kaivellut ja saanut veistospohjamaalia. Täältä löytyy monen moista kiveä, ruusukvartsiakin. Tietysti kiviveistämöiltä

olen hankkinut tasalaatuisempaa kivimateriaalia.

Virpillä on minitrukki, jolla hän voi siirrellä kivimöhkäleitänsä. Mitään kovin isoja veistoksia hän ei tee. Näyttelyssä esillä ollut Kissaeläin on niitä suurimpia, se painaa 70 kiloa. Kivikulho on 7 kilon painoinen. Ei ihan ensisilmäyksellä uskoisi. Kulhon näyttelystä ostaneet laittoivat siihen tarjolle joulupöytänsä hirtvipaistin. Astian sisäpinnan Virpi oli käsitellyt myrkyttömällä, elintarvikekäyttöön tarkoitettulla aineella.

Teksti ja kuvat: Liisa Hertell

SUOMEN SUURIMMAT KIVI- JA KORUMESSUT 21.- 22.3.2020

JOKIMAAN RAVIKESKUS
(Jokimaankatu 6, 15700 Lahti)

AVOINNA:

Lauantaina klo 10-17
Sunnuntaina klo 10-16

*Messujen teemana
Spektroliitti
– revontulikivi!*

Järjestäjä ja lisätietoja:

LAHDEN KIVI- JA KORUHARRASTAJAT RY
lahden.kiviharrastajat@gmail.com
www.kivikerho.fi