MINERALIA

Kiviharrastajan Kuvalehti 3/2019

MINERALIA
Kiviharrastajan Kuvalehti

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

Nro 3 | 2019 7. vuosikerta

KANNEN KUVA:

© Pirjo Koski

"Meillä ei ollut aavistustakaan siitä, mitä tuleman piti. Ilta tulisi pitämään sisällään upeimmat revontulet aikoihin. Mökkien yläpuolella revontulikorona jatkoi tanssiaan pitkälti yli keskiyön."

Pirjo Kosken kertomus Lapin kivistä ja revontulista on sivuilla 8–11.

Tässä numerossa:

4 Kiven aika -näyttely Mäntässä
8 Operaatio Lapissa 2.0 – Takaisin Utsjoelle
12 Haverin uusittu kaivosmuseo avattiin syyskuussa
14 Lapinkullan legendat 11
Hiipuuko Lapin kullan kimallus, vaihtuvatko isommukset hengettömiin
20 Geomatka Romaniaan toukokuussa 2019
32 Romanian keräilykiviin ei paljoa Suomessa törmää
33 Romanian kultaa hyödynnettiin jo rautakaudella
34 Kultauutisia Lemmenjoelta: Ami Telilä sai neloset
35 Verkkopalveluesittely:
Paikannimistä voi etsiä geologista perinnetietoa

Tarmpereen Kivikerhon kivipaja sijaitsee Hervannassa, osoitteessa Hepolamminkatu 26. Paja on avoinna keskiviikkoisin klo 18–21, jolloin pajaisäntä tai joku muu valvooja/opastaja on paikalla.

Kivipajalla on useita pyöröhiomalaitteita sahoineen sekä kaksi kultasepänpöytää kivien istutusta ja korujen työstöä varten.

On myös hopeantyöstöä varten mm. sulatuslaitteet, valssi ja vetolaite, jolla hopealankaa voi vetää ohuemmaksi.

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 .

Tervetuloa tutustumaan tai jos pajapäivä ei sovi, ota yhteyttä ja sovi muu aika.

JULKAISIJA JA KUSTANTAJA:
Tampereen Kivikerho ry

www.tampereenkivikerho.fi
info@tampereenkiviekrho.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:
info@tampereenkivikerho.fi
tai liisa.hertell@sci.fi
tai puh. 040 557 4700

LEHDEN ILMESTYMINEN
Mineralia nro 3/2019 ilmestyy lokakuussa ja nro 4/2019 joulukuussa

TAITTO:
Liisa Hertell, LH Viestintä

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

Kaivosmuseo on keino vaikuttaa

Mineralia vie lukijan jälleen kultakaivoksiin. Nyt tutustutaan Haveriin ja Lemmenjoen konekaivun viime kuukausiin. Lisäksi matkaamme antiikin ajan kultakaivokseen Romaniassa. Ilahduttavan monia vanhoja kaivoksia säilytetään museoiden avulla jälkipolville. Tähän on useita syitä, yllättäviäkin.

Tampereen länsipuolella oli Suomen ensimmäinen kalliokultakaivos, Haveri. Se suljettiin 60 vuotta sitten. Vierailin kaivoksella yliopiston, yritysten ja GTK:n tutkijoiden kanssa monta kertaa. Usein pohdin, että kauanko se säilyy käyntikohteena. Viljakkalan Haveri ry onneksi päätti ottaa vanhan kaivoksen suojelukseensa. He kunnostivat kaivoksen rauniot museomaiseksi käyntikohteeksi jo vuosikymmen sitten. Rahat kumminkin loppuivat.

Ylöjärven myöntämä rahoitus tämän vuoden alussa pelasti tilanteen. Kaivosharrastajat pääsivät syksyllä avaamaan uusitun Haverin kultakaivosmuseon kivinäyttelyineen. Miksi rahoitusta nyt heltisi? Ehkäpä ulkomaisen kaivosyrityksen kiinnostus Haveriin vaikutti. Monet kunnat vierastavat kaivostoimintaa alueellaan. Haverin tapauksessa tämä tosin olisi lähinnä ollut laajojen jätelietekasojen ja niiden vielä sisältämien metallien hyödyntämistä. Ilmeisesti uutta louhintaa ei ollut suunnitteilla. Olipa syy mikä tahansa, niin geologiaa harrastavien kannalta vanhan kaivoksen suojelu museona on hyvä juttu.

Lapin kullanhuuhdonta-alueilla matkailullinen tuotteistaminen on edennyt ristiriitaisesti. Matkailu- ja museoihmisten toiveena oli vuosituhannen vaihteessa luoda alueelle geomatkailun käyntikohteita. Golden Geopark of Lapland oli vuosia ehdolla kansainväliseksi geopark-kohteeksi. Lopulta Inarin kunta veti rahoituksen pois vuonna 2016, ja hanke kaatui toimijoiden omalla päätöksellä. Koneellinen kullankaivukin oli jo silloin luonto- ja museoväen mielestä erämaahan soveltumatonta tuhoamista. Geoparkeissa tosin olisi ollut kivien kerääminen ja hippujen myyminen kiellettyä, mutta asia olisi ollut neuvoteltavissa.

Haverin kaivostorni kaivosmuseon turvaikkunasta. Kuva: Kari Kinnunen

Romanian Rosia Montanan vanhaa kultakaivosta puolustettiin kansanliikkeellä ja graffiteilla. Kuva: Wikimedia CCO

Onneksi vuosia kerätty aineisto on yhä netissä. Siinä on kulta-alueilta listattu 65 geokohdetta. Digitaalinen luettelo huuhdontakultaan liittyvistä nähtävyyksistä on kaikkien käytössä goldengeopark.fi-sivustolta.

Metsähallituksen hallinnoiman Lemmenjoen Kultareitin rakentaminen alkoi 2017. Reitti esittelee alueen kultahistoriaa konekaivu mukaan lukien, eli se on museoitu ennen lopettamista. Kultareitti on saanut rahoitusta mm. Inarin kunnalta ja EU:lta.

Saariselällä kultahistoriaa on tuotteistettu melko hyvin. Siellä on Laanilan kultareitti, Prospektorin teemareitti sekä entisöity Prospektorin Laanilan kaivos. Kiitokset siitäkin metsähallituksen luontopalveluille ja kultamuseolle.

Romaniassa Tampereen Kivikerho tutustui Rosia Montanan kultakaivokseen. Se käynnistyi jo ennen roomalaisaikaa ja suljettiin vasta 2006. Kaivoksesta saatu kulta oli roomalaisten käytössä rahoihin ja koruihin. Kaivoksen kultaa saattoi päätyä koruissa jopa kaukaiseen Pohjolaan saakka esimerkiksi Nousiaisten rautakautisen korun mukana.

Rosia Montanaa ehdotettiin jopa UNESCO:n maailmanperintökohteeksi. Romanian valtio kumminkin alkoi suunnitella ikivanhasta kaivoksesta Euroopan suurinta avolouhittua kultakaivosta. Siinä käytettäisiin ympäristölle riskistä syanidia kullan rikastamiseen. Uusi Rosia Montana -nimen saanut kaivosprojekti on käynnistänyt Romaniassa kansanliikkeen vanhan kultakaivoksen suojelemiseksi. Museo ja museokaivos ovat kansanliikkeen synnyttämiä.

Museoita voi siis syntyä jopa kaivosten vastustamisesta.

Kari Kinnunen
Päätoimittaja

Teksti ja kuvat: Liisa Hertell

Kiven aika
-näyttely Mäntässä

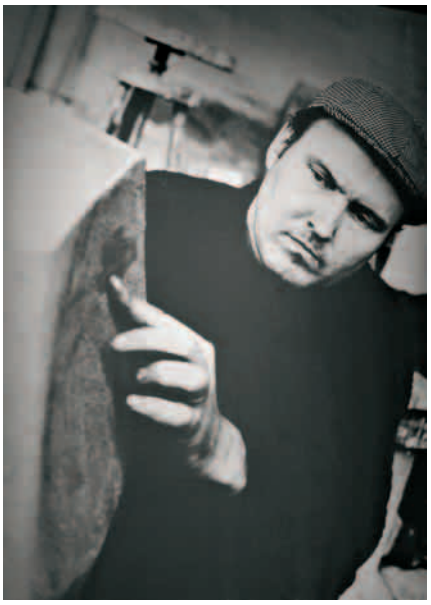
Viime huhtikuuhun asti Serlachius-museo Göstassa oli esillä kiviveistoksia Harry Kivijärveltä, Aaro Heinolta, Ville Mäkikoskelalta, Laura Könöseltä, Anne Koskiselta, Timo Hannuselta ja Maria Dunckerilta. Näyttely toi Harry Kivijärven teosten rinnalle sekä taiteilijan oman ajan kansainvälisen modernismin että nykypäivänkin kivenveiston. Kuusi nykytaiteilijaa toivat esiin niitä rajoittamattomia sisältöjä ja muotoja, joihin kivi taitavissa käsissä taipuu.

Kun kyseessä on kivi, sadat tai edes tuhannet vuodet eivät tunnu missään. Kiven aika -näyttelyssä esillä olleiden teosten vanhimmat materiaalit – graniitti, dioriitti ja gabro – voivat olla 1800–1900 miljoonaa vuotta vanhoja. Varhaisimmat kivestä muotoillut alkeelliset työkalut ovat tällä tietoa 2,5 miljoonaa vuotta vanhoja.

Harry Kivijärvi (1931–2010) oli yksi Suomen merkittävimmistä ja kansainvälisimmistä kuvanveistäjistä. Uransa hän aloitti kuitenkin taidemaalarina. Kiinnostus kiveen heräsi Italiassa. Hän perehtyi perinpohjaisesti kivenkäsittelyn tuhansia vuosia vanhaan perinteeseen ja teki useita matkoja Egyptiin, Sudaniin, Meksikoon ja Peruun.

”On suuri houkutus tarttua kiviin, joita silmä löytää”, Harry Kivijärvi on sanonut. Hän kuului niihin lapsiin, jotka mielellään keräävät kiviä ja tarkastelevat niiden muotoja. Kun Kivijärvi 1960-luvun alussa siirtyi abstrak-

Kuvanveistäjä Harry Kivijärven töitä. Takaseinällä oikealla luonnos Paasikiven patsaasta. Etualalla veistos Tuulinen päivä,1960-luvun alku, kullattua pronssia.



Harry Kivijärvi työnsä ääressä. Kuva: Gösta-museo

tiin muotokieleen, vaihtui veistosten materiaali samalla metallista mustaan kiveen. Hän ei ole veistänyt teoksiaan esittämään mitään, eikä niillä ole suoraa esikuvaa esimerkiksi luonnossa. Kivijärven teosten kohdalla katsoja voi kenties pohtia, onko taiteilija veistänyt kiveen tuulen liikkeen.

Suuren yleisön tietoisuuteen Kivijärvi tuli voitettuaan presidentti J.K. Paasikiven muistomerkin jatkokilpailun vuonna 1976. Helsingissä Paasikivenaukiolla oleva kahdesta jättimäisestä kivestä veistetty muistomerkki *Itä ja Länsi* paljastettiin vuonna 1980. Viisi ja puoli metriä korea veistos perustuu kahden massan väliseen jännitteeseen, kolmantena elementtinä vaikuttaa massojen väliin jäävä tila.

Harry Kivijärvi, Kuningas ja kuningatar. 1982, gabro.

Aaron Heino, *Ordinary. 2017, graniitti.*

Aaron Heino (s. 1977) on nykytaiteilija, jonka veistokset tuovat mieleen elävän organismin – evoluution hitaasti muovaaman materian, jonka liike on kiveen veistettynä pysäytetty.

Ville Mäkikoskelan (s. 1975) Kaupunkikuvia-sarjan teoksissa nopeatempoinen kertakäyttökulttuuri kohtaa kiven hitaasti muuttuvan olemuksen. Hänen Carraran marmorista veistämien teostensa lähtökohtana ovat olleet kadulta poimitut hylätyt käyttöesineet, joille kuvanveistäjä on antanut uuden merkityksen – ei käytettävinä, vaan katsottavina veistoksina.

Timo Hannusen (s. 1969) mustaan kiveen hakatut ja hiotut muodot muistuttavat luonnon ja ajan hiomia arkeologisia löytöjä. Teosten nimet, kuten Evä (Kuudes aalto) tai Muuttolintu (Sarkofagi), kertovat taiteilijan huolesta, joka koskee ihmisen toiminnan seurauksia luonnossa. Enemmän kuin esittäviä kuvia Hannusen veistokset ovat kiveen muotoiltuja mielenliikkeitä. Mihin ihminen on valinnoillaan tulevat sukupolvet asettanut, hän on kenties pohtinut.

Ville Mäkikoskelan veistos sarjasta Kaupunkikuvia: Eilisen Uutiset, 2012, Carraran marmori. Kua: Miika Hertell

Anne Koskinen (s. 1969) on pääasiassa Saksassa opiskellut kuvataiteilija. Hänen teoksensa käsittelevät usein identiteettikysymyksiä ja ihmisen suhdetta elinpiiriinsä ja luontoon. Koskisen teoksissa taideteoreettinen käsitteellisyys yhdistyy käsin tekemiseen. Teosten kerronnallisuus on välillä humorististakin. Taiteellisen toiminnan ohella Koskinen on toiminut opetustehtävissä mm. rehtorina Porin taidekoulussa sekä professorina ja dekaanina Taideteollisessa korkeakoulussa.

Anne Koskisen uusimpien teosten lähtökohtana on varsinaissuomalainen maisema siirtolohkareineen, hiidenkiukaineen ja pirunpeltoineen. Jääkauden siirtelemiin luonnonkiviin veistetyt teokset pohtivat eroa kuvan ja ei-vielä-kuvan välillä. Vaikka teokset on jätetty pitkälti muokkaamattomiksi luonnonkiviksi, kiven pintaan veistetyt lasten kasvot riittävät luomaan kuvan koko lapsesta. Koskinen on nimennyt teokset saksankielisen sanan *Findling* mukaan. Sanalla on kaksi merkitystä: siirtolohkare ja löytölapsi. Veistokset voi nähdä muistomerkkeinä juuristaan tietämättömille lapsille. Toisaalta ne muistuttavat edelleen toteutuvasta käytännöstä: hyljätä, jättää löydettäväksi tai kuolemaan ei-toivotut lapset, usein tytöt. ❑

Timo Hannunen, Evä – Kuudes aalto (etualalla). 2016, Korpilahden musta graniitti.

Anne Koskinen, löytölapsia. 2015–2017, graniitti.

Anne Koskinen, Fredrika, lettityttö. 2014, eri kivilajeja.

Anne Koskisen teoksia. 2014–2017, graniitti.

Anne Koskinen, Rusty, löytölapsi. 2017, graniitti.

Teksti ja kuvat: Pirjo Koski

Operaatio Lapissa 2.0

Takaisin Utsjoelle!

Lapista syksyllä 2017 tuomamme kivinäytteet vinkkailivat silmää pitkin vuotta työpöydän kulmalta. Ei siinä lopulta auttanut muu, kuin alkaa suunnitella paluuta Lappiin. Paluu pohjoisen perukoille ei kuulostanut ollenkaan hassummalta.

Syyskuussa 2018 oli aika laittaa vaihde silmään ja suunnata Mörkö eli automme Ford Focus kohti pohjoista. Kilometrejä olisi taas nieltäväksi, matkan ollessa yhteen suuntaan juhlalliset 1252 kilometriä.

Vastassa olivat jälleen tutut näkymät, jyhkeä tunturi seisoi Tenojoen vastarannalla mökkikylää vartioiden. Mökkien takana kohoaa toinen korkea tunturi, erämaan jatkuessa joka puolelle. Terassille kantautui tunturipurojen solina sekä kauempana sijaitsevan vesiputouksen pauhu. Etelän matkaajaa odotti jälleen puhdas ja raikas tunturi-ilmasto. Edessä olisi kaksi viikkoa lomaa eli korukivien metsästystä, vaelluksia ja revontulien kuvauksia.

Pike Steve-grillikodan kainalossa Utsjoella. Pari viikkoa näissä maisemissa kului kuin siivillä.

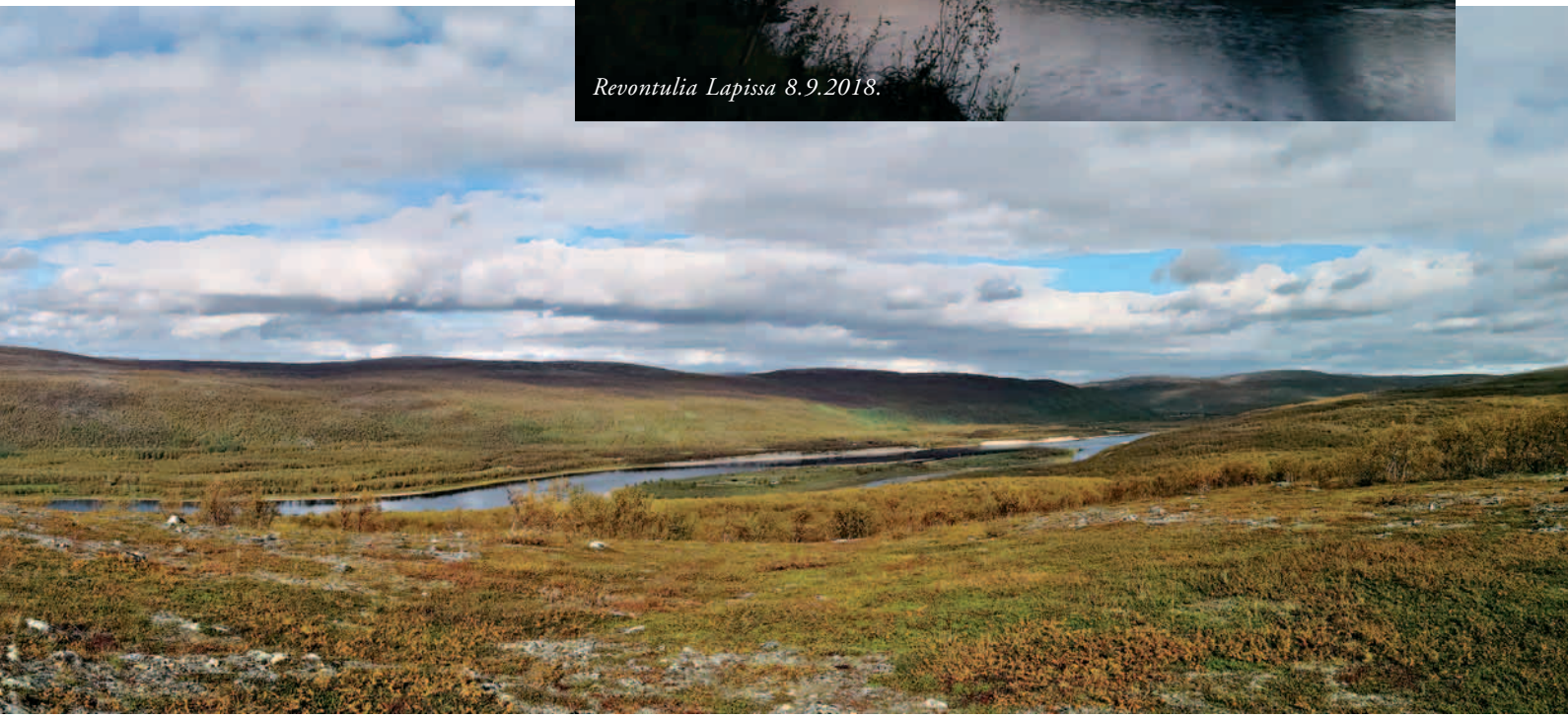
Seuraavat päivät kuluivat kiipeilemällä edestakaisin tuntureissa, kivirakalta toiselle. Etsimme huviksemme edellisellä reissulla löytyneen, melkoisen hienon kvartsikiteen alkuperää.

Eräänä päivänä oli vuorossa vastapäisen tunturin valloitus. Sen laelle on rakennettu kota, joka kantaa nimeä Steve. Pidimme siellä pienen energiatankkauksen (lue: grillasimme makkaraa), jonka jälkeen oli aika lähteä kapuamaan ylemmäs. Tunturi nousi tasaisesti ylöspäin jatkuen samalla pidemmälle, mitä oletimme. Kaksi paria silmiä tarkentui kiviin lähtiessämme kiipeämään ylemmäs. Kiinnitimme huomiota siihen, että lumikvartsin palat suurenivat mitä ylemmäs kuljimme. Niiden valkoista pintaa kirjoivat ristiin rastiin erilaiset jäkälät muodostaen hienoja kuvioita.

Pysähdyimme juomaan vettä erään suuremman kivipaaden viereen ja pudotin vahingossa juomapullon korkin kanervik-

Pyöristynyttä granuliittia tunturista.

Revontulia Lapissa 8.9.2018.



koon. Kun kumarruin noukkimaan sitä ylös, huomasin lasinpalan näköisen kappaleen. Palanen pisti esiin sitä ympäröivästä mullasta sekä kanervikosta. Tajusin vasta sitä nostaessani, että nyt on kyseessä varsin hieno savukvartsin pala eikä mikään etelän ”yllätys” eli lasia maastossa.

Niistähän voisi tehdä jotain kivaa…

Ja siitä se idea sitten lähti, joten kumarruin innoissani tutkimaan maastoa hieman lisää. Aikani kontattuani oli edessäni mukava keko tyypillistä Lapin tavaraa, savukvartsia sekä vaaleaa, läpikuultavampaa kvartsia. Kloriittia löytyi myös erikoisina, pyöristyneinä ja vääntyneinä massoina.

Rikun lumikvartsilöydöt olivat julman upeita, mutta sen verran kookkaita (leka oli luonnollisesti mökillä), että päätimme jättää ne paikan päälle merkkaamaan ensimmäistä kvartsien löytökohtaa. Repun saumat natisivat silti liitoksissaan tunturista alas tullessa.

Norjan puoli kutsui myös, joten siellä oli käytävä pyörähtämässä.

Heti lempipaikkaamme päästyämme kävi selväksi, että alueella oli murskattu kiviä isolla kädellä. Uutta materiaalia lojui ympäriinsä, niinpä kaksi kivioravaa ”päästi itsensä alueelle irti”…

Voi sitä metelin määrää, jonka aiheutimme vahingossa…

”Kato mitä täällä on” -huutoja singahteli tasaisin väliajoin. Riku löysi jännän lohkareen, jossa oli kivessä olevan sauman ulkoreunassa kideryppäiltä näyttäviä kavereita. Minua taasen huuteli alueen laidalta tumma kivi, jossa oli keskellä karkearakeinen juoni. Oli ihan pakko katsoa, saisiko kiviä jotenkin nätisti naputeltua auki.

Saumat avautuivat hitaasti, mutta varmasti paljastaen sisältönsä. Reissulta saaliina oli ykkösenä viuhkamainen kloriitti, jossa oli kalsiittia kuin “koiranhammas” kidemuodossa. Lisäksi samassa näytteessä oli kiillepinkkoja, tosin hieman erikoisilla kidepäätteillä. Albiittia ja talkkia löytyi kidemuodossa myös, mikä yllätti minua hieman. Loput kivisestä saaliista koostui vaaleanpunaisesta mikrokliinistä (raman-ajo), tutusta aventuriinikvartsiitista, keltakvartsista, kiilleliuskeesta sekä nätisti pyöristyneestä, hymynaamaisesta gneissistä.

Iltaisin oli sään salliessa revontulikytis päivän touhuamisten lisäksi, joten viimeistään iltapäivällä kahvin kera aloin katsomaan illan säätä. Revontuliennusteita ei tuolla korkeudella kylläkään hirveästi tarvitse, mutta samalla saa hieman esimakua

Norjan Sirmassa Rikun huomion herättänyt kivi, jossa oli sisällä kloriittia ja kalsiittia.

Riku ihmettelemässä kivinäytettä Norjan Sirmassa.

Hymynaama Norjasta. Selkeästi onnellinen gneissi.

Vaaleanpunaista mikrokliiniä löytöpaikalla Norjassa.

“Olet tässä” -merkintä Utsjoella Tenon rannalla.

iltaan ja arvion, miten pitkään illalla tulee menemään.

Saimme nauttia monena yönä repolaisten tanssista Utsjoen tähtikirkkaalla taivaalla. Fiilikset olivat monena iltana ihan huikeat ja mahdottoman mukavat kaksi viikkoa kuluivat kuin siivillä.

Iltaisin istuimme usein nuotiolla odottamassa illan revontulia ja muistelemassa päivän reissun huippukohtia tai löytöjä. Todella usein tuli puheeksi Lapin koskematon luonto – miten upeaa siellä on kulkea ja millaisia elämyksiä se tarjoaakaan. Mitä jos Lapista löytyisi jotain geologisesti mullistavaa, malmeja tai timantteja? Pysyisivätkö maisemat jatkossa samoina?

Koska revontulia ei tuolloin vielä näkynyt, päätimme viedä ”leirinuotio-skenaariota” hieman eteenpäin. Lähdimme liikkeelle siitä ajatuksesta, että jotain kiinnostavaa mineraalia tai malmia pärähtää päivänvaloon. Tulisiko jossain päin Lappia maisemaa hallitsemaan iso avolouhos tai kaivos jätekivikasoineen, kera suurten maansiirtokoneiden, jotka jättäisivät pysyvät avohaavat maastoon? Entä osaisivatko kaivosyhtiöt ottaa huomioon Lapin ainutlaatuisen luonnon, mikäli louhinta lähtee käyntiin? Kaiken tämän ”leirinuotioskenaario”-pohdinnan jälkeen jäi jotenkin poikkeuksellisen tyhjä olo. Entä jos jotain oikeasti löytyisi -pohdinnan keskeyttivät taivaalle ilmaantuneet revontulet.

Koko ajatus luonnollisesti unohtui arjen tiimellyksessä, joten oli ironiaa avata sanomalehti myöhemmin. Lapista oli löytynyt oikeasti timantti. Siinä kohdassa ajattelin leirinuotiolla käytyä ajatusten vaihtoa ”mitkä mittakaavat mahdollinen malmi/timantti kuume voisi saada ja miten paljon luontoa tuhoutuu” ihan uudessa valossa.

Pohjoisessa vastustetaan kaivoshankkeita, eikä ihan syyttä. He elävät luonnosta ja heidän toimeentulonsa on kiinni matkailusta, kalastuksesta ja porotaloudesta. Kuvioihin ei sovi isoja kaivoksia jätevesineen.

Sen ymmärrän, että teollisuuden pitää kehittyä ja laajentua vastaamaan yhteiskunnan tarpeita. Se, mitä en ymmärrä, on mahdollinen luonnon totaalinen tuhoaminen kaivosalueelta tai sen ympäristöstä.

Minulle Lappi kuvastaa nyt ja tulevaisuudessa koskematonta, puhdasta luontoa revontulineen, siihen ajatukseen ei vain sovi kuva kaivosjättien mylläämästä taistelutantereesta. ❑

Iltaisin oli tapana istua Tenojoen rannassa odottamassa revontulia. Maisema tarjoaa aina jotakin kuvattavaa.

Lumikvartsia löytöpaikalla ylhäällä tunturissa, Utsjoki, kvartsien löytöpaikka, merkattiin näillä seuraavaa vierailua silmällä pitäen.

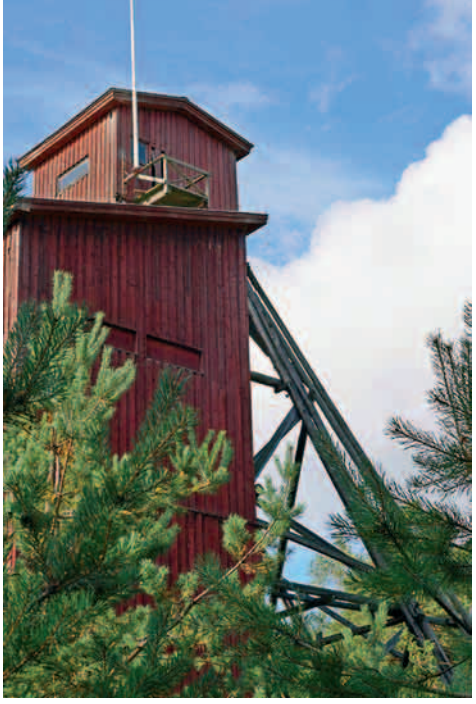
Utsjoella riitti ihasteltavaa, sammaleet tekivät upeita kuvioita kiviin.

Käsin kaivettua kvartsia grillikota-tunturilta.

Kloriittiviuhkat Norjasta, vaalea osa kalsiittia. Kuva-ala on noin 6 cm, kloriittikukkasten koko parhaimmillaan noin 1 cm. Kuva: Joel Dyer

Teksti: Jussi Hartoma ja Kari Kinnunen

Haverin uusittu **kaivosmuseo** avattiin syyskuussa



Haverin kultakaivoksen vanha kaivostorni. Kuva: Kari Kinnunen

Haverin vanhassa kaivostuvassa Ylöjärvellä aivan Tampereen länsipuolella sijaitseva kaivosmuseo on päivitetty. Lisäksi kaivosalueella sijaitsevaan muuntajarakennukseen on sijoitettu kivinäyttely kiviharrastaja Pekka Voutilaisen Haveri ry:lle aikanaan lahjoittamista näytteistä. Näyttelyssä on myös GTK:n Haveriin lahjoittamia kivi- ja malminäytteitä.

Museon avajaisissa itse vanha kaivos ja sitä nyt ainakin henkisesti vartioiva kaivosmuseo saivat kutsuvieraat muistelemaan. Kaivos on nyt suojeltu ja museoitu. Siihen kaikki tuntuivat olevan tyytyväisiä.

Kari Kinnunen teki aikoinaan väitöskirjansa Tampereen viereisen Ylöjärven kuparikaivoksesta. Haverin hylätyn kaivoksen rauniot tulivat hänelle jo silloin tutuiksi. Karin mukaan vanhaan rautakaivokseen perustettu Haverin kultakaivos tuotti vuosina 1942–1960 kultaa peräti 4,4 tonnia. Se on kaksi kertaa enemmän kuin mitä Lapista on huuhdottu hippuja koko lapinkullan historian aikana! Karin mielestä museo Suomen ensimmäisestä kultakaivoksesta on kulttuuriteko.

Haverin kultakaivos suljettiin 60 vuotta sitten. Tuolloin kaivoksien sulkemisia ei vielä valvottu nykyisellä innolla. Politiikka suosi silloin kaivoksia ja malminetsintää. Kaivokset yleensä rapistuivat rakennuksiltaan ja jätekasat pääsivät rapautumaan. Nykyään nämäkin asiat ymmärretään ottaa huomioon.

Tänä päivänä kaikki hoidetaan toisaalta liiankin tehokkaasti. Ympäristön esteettinen ja kemiallinen saastuminen pyritään estämään yhä tiukkenevalla lainsäädännöllä ja valvonnalla. Mutta samalla lapsi menee pesuveden mukana, sillä kiinnostavatkin kaivosmiljööt tuhoutuvat. Kaivokset eivät ole suojelun arvoisia vielä lopettamisen vaiheessa. Ikävä kyllä näin varmistetaan, että vaarattomiakaan kaivosympäristöjä ei enää säilytetä jälkipolville. Samalla menetetään monia kiviharrastajille tärkeitä kivinäytteiden keräilykohteita.

MIKSI HAVERI SÄILYI?

Hylätty Haverin kaivos oli vuosikymmeniä malminetsintäkohde ja kaivosjätteen hyödyntämisen selvityskohde sekä ulkomaisille että kotimaisille malmiyhtiöille. Se oli myös sukeltajille harvinaisen sopiva harjoittelupaikka, sillä avokaivos oli 70 metriä syvä ja kirkasvetinen. Kari Kinnunen kertoi vierailleensa kaivoksella yliopiston, yritysten ja GTK:n tutkijoiden kanssa monta kertaa. Hän oli jo silloin jäänyt pohtimaan kaivoksen säilyttämisen merkitystä.

Kun viimeinen malminetsinnällinen yritys suunniteltuine kairauksineen kilpistyi kullan maailmanmarkkinahinnan laskuun 1990-luvun lopulla, niin vanha kaivos siirtyi tavallaan odotustilaan, ja se alkoi taas täyttyä vedellä. Sukellusharrastajat valtasivat sen uudestaan käyttöönsä.

Jussi Hartoma kertoi kuinka hyviä uutisia alkoi tulla vasta tänä keväänä. Haveri-yhdistys pääsi entraamaan kultakaivosmuseota, kun Ylöjärven kaupunki yllättäen vuosien kitsastelun jälkeen antoikin rahaa mm. kivikokoelmien järjestelemiseen. Samalla näyttelyä muutenkin paranneltiin. Historiaosuus oli vähillä, kerrottiin vain kultaajasta, mutta porukan arkeologi täsmensi sitä osuutta.

Yllättävän nopeasti uudistettu museo ja kivimuseo saatiin pystyyn loppukesällä 2019. Jussi Hartoma ja muut

Museon opastus alkamassa. Kuva: Kari Kinnunen

↖ *Haverin kokoelmista vastaava Jussi Hartoma esitteli kaivoksen entiseen muuntajarakennukseen koostettua kivinäyttelyä. Kuva: Kari Kinnunen*

↑ *Ikaalislainen keräilijä Pekka Voutilaien esittelee Kiven kiertokulku -vitriiniä, joka on pieni osa hänen Haveri-yhdistykselle lahjoittamastaan kivikokoelmasta. Kuva: Kari Kinnunen*

← *Tässä vitriinissä on näytteitä Suomen eri kaivoksista, kuten Haverista ja Oriveden Kutemajärveltä. Kuva: Liisa Hertell*

↙ *Geologi Kari Kinnunen ja Jussi Hartoma miettivät, pitäisikö vitriineihin vielä lisätä akkumineraaleja. Kuva: Liisa Hertell*

suojeluhankkeen aktiivit selostivat kesän töitään museon avajaiskutsussa varsin innostavasti:

"Haverin kaivostoiminnan pitkä historia ja ainutlaatuinen, suurilta osin säilynyt kaivosmiljöö toimivat oivallisina rakennusaineina Haverin kaivosalueen kulttuuripalveluiden kehittämiselle. Haveri ry, Ylöjärven kaupungin kulttuuripalvelut ja Pirkanmaan maakuntamuseon Seutumuseohanke ovat yhteistyössä kehittäneet kevään ja kesän aikana Viljakkalan Haverin kaivosalueen näyttely- ja museotoimintaa. Tällöin päivitimme vanhassa kaivostuvassa sijaitsevan kaivosmuseon sekä toteutimme kaivosalueella sijaitsevaan muuntajarakennukseen kivinäyttelyn osasta kiviharrastaja Pekka Voutilaisen Haveri ry:lle aikanaan lahjoittamasta laajasta ja arvokkaasta kivikokoelmasta. Kivinäyttelyssä on myös esillä kokoelma eri kaivosten malmeista sekä GTK:n eteläsuomalaisten kultalöytöjen kivinäytteitä."

MIKÄ ON HAVERIN TULEVAISUUS?

Kaivosrekisteristä näkee, että Haverin vanhaa kaivosta ympäröivät monet malminetsintähankkeet. Mutta mitään vanhaa kaivosta uhkaavaa suunnitelmaa niissä ei onneksi ole. Kaivosyhtiö Palmex Mining Oy on saanut 2018 Haverin viereisiin alueisiin, avolouhokselle ja rikastushiekka-alueille, tutkimusluvan. Yhtiö tutkii Haverin kaivoksen rikastushiekan käyttöä kultamalmina. Jos tämä hanke toteutuisi, niin ympäristöä rasittava rikastushiekka saataisiin puhdistettua pois ja lopulta vaikka kultasormuksiksi.

Jussi Hartoma selosti, että työt kaivosmuseon ympärillä tulevat jatkumaan. Kivinäyttelyä varten oli jo aikaisemmin varattu kaivoksen muuntajarakennus. Nyt sen kunnostuksen jatkaminen kivinäyttelyä palvelevaksi saatiin toteutetuksi, lattian pinnalle saatiin kate syvennysten peitoksi ja valaistus korjatuksi. Museokeskus Vapriikin poistetuista vitriineistä saatiin sekä museon että kivinäyttelyn käyttöön erinomaiset esineiden ja kivien esittelypaikat. Kivinäyttely ei jää tähän, vaan tarkoitus on talven aikana kunnostaa tilavampi ja monikäyttöisempi entinen rapistunut verstasrakennus tähän käyttöön. Koululaisryhmätkin, joita tänä kesänäkin on käynyt, mahtuvat paremmin tutustumiskäynnille.

Tampereen Kivikerhon puheenjohtaja Liisa Hertell kertoi, että kerholle on luvattu Haverin museoon oma vitriini. Siihen on tarkoitus järjestää teemanäyttelyitä. Kerholaisilta toivotaankin ehdotuksia sopiviksi teemoiksi. Ehkäpä yksi vitriini voisi esitellä ajankohtaisia akkumineraaleja. Haverin kaivoksesta esimerkiksi löytyi kobolttihohdetta, joka on yksi tärkeä akkumineraali. ❑

Seppo J. Partanen

LAPINKULLAN LEGENDAT 11

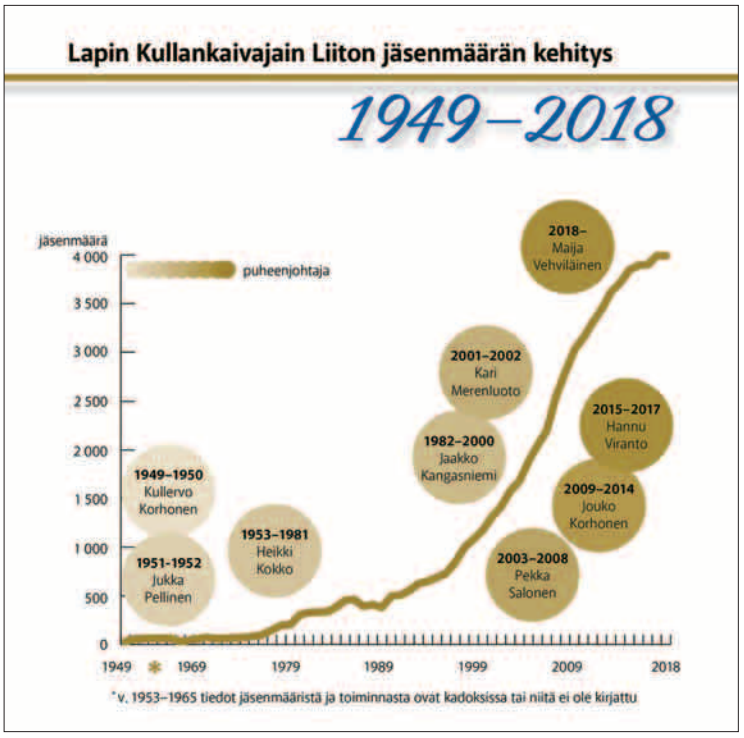
Hiipuuko Lapin kullan kimallus, vaihtuvatko isommukset hengettömiin

Kullankaivu on elänyt viimeiset vuosikymmenet historiansa vilkkainta aikaa. Kaivajia on ollut enemmän kuin koskaan ja kultaa on löytynyt hyvin. Lapin Kullankaivajain Liitto on kasvanut 4000 jäsenen järjestöksi ja toiminta on monipuolistunut. Jäsenvaltauksilla voi opetella kullanhuuhdonnan taidot, jäsenlehti luo yhteisöllisyyttä, tapahtumia on ympäri vuoden kultakisoista seminaareihin, edunvalvonnalla vaikutetaan viranomaisiin, poliitikkoihin, lakeihin, asetuksiin ja määräyksiin. Kullankaivajat juhlivat syyskuun puolivälissä 2019 liittonsa 70-vuotista taivalta Inarissa loistavan menneisyyden ja epävarman tulevaisuuden välillä. Ovatko hippujuhlat vaihtumassa harvoihin hengettömiin, katoavatko ammattilaiset kultakentiltä?

Lapin kullankaivun on pelätty monesti ennekin loppuvan, siirtyvän museoihin ja historiaan, mutta aina se on noussut ja tuonut uuden sukupolven purojen rannoille. Sitkeimmät konekaivajat palasivat juhlien jälkeen viimeistelemään työtään Lemmenjoelle, jossa konekaivu päättyy ensi vuoden heinäkuussa. Suurin osa lapiokaivajista ehti nostaa rukkaset naulaan luontoäidin viestistä; kuura maassa ja rännit jäässä.

PYRKYRIPALSTALLA

Juhlapäivä alkoi kunniakäynnillä Inarin hautausmaalla kullankaivajain viimeisellä valtauksella. Kalmistossa on 50–60 aktiivikaivajan leposija, joista suurin osa liiton omalla Pyrkyripalstalla. Nimi syntyi liiton 30-vuotisjuhlien jälkitunnelmissa Laanilassa syyskuussa 1979. Kaksi vanhaa kultaveteraania oli sinä kesänä haudattu Inarin



LKL:n jäsenmäärä ja puheenjohtajat vuosina 1949–2019. Kuva uudesta kirjasta "Uhkia ja isommuksia".

Puheenjohtaja Maija Vehviläinen leikkaa ensimmäisen palan juhlakakkua neljännen polven kullankaivajien seuratessa toimitusta.

Pyrkyrit palstallaan: Lapin Kullankaivajain Liiton juhlat aloitettiin perinteiseen tapaan kunniakäynnillä Inarin hautausmaan Pyrkyri-palstalla. Toiminnanjohtaja Kai Mullis Rantanen kertoo palstan syntytarinan, joka löytyy kultahippu.fi-sivustolta: https://www.kultahippu.fi/tarinat-2/nain-syntyi-pyrkyripalsta/

hautausmaalle kullankaivajille varatulle alueelle.

Juhlan lähtötunnelmissa liiton ensimmäinen puheenjohtaja Kullervo Korhonen kysäisi, että kukahan meistä seuraavana sinne viedään kaivaen kynän ja paperin. Puheenjohtaja Heikki Kokko katkaisi kiusallisen hiljaisuuden toteamalla; ”Pane se kynä pois. Niitä on tälläkin alalla pyrkyreitä, jotka menevät toisen vuorolla”. Nimi sai siivet ja nykyään se on muodostunut pyhiinvaelluspaikaksi ja nähtävyydeksi. Tein tapahtumasta Erä-lehteen jutun, jonka otsikossa esiintyi ensi kerran sana ”pyrkyrit”, se oli jäänyt muistiini päällimmäisenä.

Toiminnanjohtaja Kai Rantanen tiivisti paikan historian, Maija Vehviläinen ja Ensio Kaustinen laskivat seppeleen honkaristille sekä Lapin Kullan Ystävien Pentti Hongisto ja Esko Orava Emäsuoni-muistomerkille.

Maija Vehviläinen ja Ensio Kaustinen tuovat seppeleen edesmenneille kullankaivajille.

KULTAMAAN UNELMAT INARIJÄRVEN RANNALLA

Inarin kirkonkylä kasvaa ennen näkemättömällä vauhdilla, valloittaa kohta takaisin paikkaansa kunnan keskuksena. Sen se menetti Ivalolle Petsamon tien valmistumisen jälkeen 1910-luvulla. Uutta elämää kylään ovat tuoneet kulttuurikeskukset Siida ja Sajos, saamelaisalueen koulutuskeskus ja vauhdilla lisääntyvä matkailu. Kulta on ollut kehityksen veturina ja kullankaivajat ovat pitäneet Inaria kotinaan Lemmenjoen kultaryntäyksen ajoista alkaen. Oman hautapaikan lisäksi kylässä sijaitsee 1970-luvulla rakennettu Kultamieskoti, jossa on liiton toimisto sekä kodit kolmelle kultaveteraanille.

Juhlien pitopaikaksi oli valittu uusi Wilderness-hotelli kirkonkylän eteläpuolella Inarijärven ja siihen laskevan Nukkumajoen rannalla. Tapahtumaan osallistui satakunta jäsentä, kutsuvierasta ja esiintyjää. Päiväjuhlassa otettiin vastaan onnittelut, jaettiin lapinkultaiset ansiopinssit, julkistettiin juhlakirja ja nautittiin juhlakahvit ja marjapiirakkaa kuten 70 vuotta sitten Lemmenjoelle. Silloin emäntänä oli Sylvia Petronella van der Moer. Nyt juhlakakkua leikkasi liiton puheenjohtaja Maija Vehviläinen.

Juhlaillallinen alkoi ivalolaisen harrastajateatterin esittämällä katkelmalla näytelmästä ”Kultamaan unelmat”. Maija Vehviläinen nosti tervetulomaljan ja Antti Peronius valoi uskoa kullankaivun tulevaisuudelle; ”Kun Teuvo Lehtolan kirjoittaman 50-vuotisjuhlakirjan Morgamin pyrkyrit päätössanoissa katsottiin elettyihin vuosiin optimisesti, ei liene syytä edelleenkään olla toivoton, jos kuitenkin viisaasti varautunut”.

KIRJA UHKIEN JA ISOMMUSTEN AJASTA

Lapin Kullankaivajain Liiton juhlakirja ”Uhkia ja isommuksia, Lapin Kullankaivajain Liitto 70 v” kertoo kullankaivun vaiheista viime vuosikymmeninä. Siihen sisältyy paljon iloa ja surua, suuria kultahippuja, taistelua ja oikeusjuttuja yksityisen kullankaivajan oikeuksista, Åke Lindmanin elokuva ja tv-sarja, Petronellan paluu, jäsenmäärän ennennäkemätön kasvu. Käsikirjoituksen laati toimittaja evp. Veikko Väänänen. Hän työskenteli Lapin Kansan aluetoimittajana Inarissa ja seurasi läheltä kultamaiden tapahtumia. Kauttaaltaan nelivärisessä kirjassa on 200 sivua ja satamäärin kuvia. Väänänen kertoi työstään ja tavoitteestaan juhlavieraille; ”Lähtökohtani on olla pienen ihmisen – kullankaivajan – puolella hänen taistelussaan työnsä ja elämänsä oikeuksista”, hän sanoi.

Veikko Väänänen kertoo uuden kirjan synnystä, Seppo J. Partanen jututtaa kirjailijaa.

Uhkia ja isommuksia -kirjan kannet.

KOLMELLE KIITOKSENA KULTAA

Aidosta Lapin kullasta tehty ansiopinssi annettiin kolmelle jäsenelle kiitoksena liiton toiminnan edistämisestä näillä perusteluilla:

- Urpo J. Salo oli Kauppa- ja teollisuusministeriön kaivosylitarkastajana vuosina 1961–1995, jolloin Suomen valtiokin pyrki tukemaan malminetsintää ja Lapin kullankaivua. Koko pitkän virkamiesuransa ajan hän työskenteli linjakkaasti ja kaivoslakia kunnioittaen sen eteen, että mahdollisuus vakavasti otettavaan kullan etsintään ja kaivamiseen säilyisi Suomen Lapissa.

- Seppo J. Partanen on tehnyt määrätietoisen ja mittavan elämäntyön kertomalla suurelle yleisölle, että Lapin kullankaivu ei ole mennyttä aikaa. Lapin kullankaivun julkisuuskuvan tietoinen rakentaminen ja yleinen kiinnostus kullankaivua kohtaan on synnytetty 1960-luvun lopulta alkaen aktiivisella ja tavoitteellisella tiedottamisella hänen myötävaikutuksellaan ja suurelta osin hänen toteuttamanaan.

LKL:n ensimmäiset lapinkultaiset ansiopinssit saivat Antti Peronius (oik.), Urpo J. Salo ja Seppo J. Partanen.

- Antti Peronius on joutunut tekemään edunvalvontatoiminnan vetäjänä käsittämättömän määrän vapaaehtoisia talkootunteja koettelemusten vuosikymmenten aikana Lapin kullankaivun puolustuslinjan eturintamassa. Erityisenä ansiona todettakoon, että Saamelaiskäräjät halusi erikseen Korkeimman hallinto-oikeuden kieltävän Antin toimimisen kullankaivajien asiamiehenä.

TAKANA LOISTAVA MENNEISYYS

Kultamaat hiljenivät 1950-luvun alussa ja kultakulttuurin pelättiin katoavan historiaan ja museoihin. Toisin kuitenkin kävi. Jokirannat alkoivat parinkymmenen vuoden hiljaiselon jälkeen täyttyä uusista kullanetsijöistä. Vanhan polven elinkautiset ehtivät opettaa heille kullankaivun taidot ennen siirtymistään viimeiselle valtaukselle.

Tulin ensi kerran Lemmenjoelle kesällä 1968. Purojen varsille oli unohtunut kymmenkunta kultaveteraania. Tutustuin heihin, enkä sen jälkeen ole päässyt aiheesta irti. Suuria persoonallisuuksia, erämaan aidoiksi ja viisaiksi kypsyttämiä ihmisiä; Isolan Jaska, Korhosen Yrjö, Raumalan Nipa, Nevalaisen Veikko, Pihlajamäen Heikki ja muutama muu. Tein ensimmäisen kirjani, ja sen jälkeen niitä ilmestyi kymmeniä. Lehtijuttuja, radio-ohjelmia, esitelmiä ja yleisötilaisuuksia on lukematon määrä.

Niilo Raumala kirjoitti minulle liiton jäsenkortin numero 21 Puskun kämpässä talvella 1969. Tästä alkoi yhteinen taipaleeni Lapin Kullankaivajain Liiton kanssa. Se on avannut minulle monta tietä ja polkua, syventänyt tietoa kullankaivun ja Lapin menneisyydestä, elämästä ennen teitä ja siltoja, ihmisestä ja hänen työstään, toiveistaan, onnesta ja epäonnesta, minusta itsestänikin elämän ja onnen etsijänä.

Viime vuosikymmenet ovat olleet kullankaivussa tapahtumarikkaita ja dramaattisia. Uusi nousukausi alkoi 1970-luvulla ja se rikkoi kaikki vanhat ennätykset. Kaivajien määrä kasvoi tuhansiin, kultaa löytyi hyvin, uutiset isoista hipuista houkuttivat uusia onnenetsijöitä, kaivumenetelmät ja -laitteet kehittyivät. Vilkasta aikaa on jatkunut harvinaisen kauan, 40–50 vuotta. Aiemmat kultaryntäykset kestivät muutamia vuosia; Ivalojoki 1870, Sotajoki ja Palsinoja 1880, Laanila ja kalliokultakuume 1902, sen jatko-osa 1922, Tankavaara 1934, Lemmenjoki 1945.

EDESSÄ EPÄVARMA TULEVAISUUS

Ehdin kymmenkunta vuotta sitten LKL:n laivaseminaarissa iloita siitä, että kullankaivu oli vihdoin löytänyt suuruutensa tai pienuutensa, jota se on etsinyt 150 vuotta; 20–30 ammattikullankaivajaa, satakunta puoliammattilaista, jokunen tuhat harrastajaa, merkittävä tulolähde paikallisille ihmisille ja vielä suurempi houkutin Lapin matkailulle. Erehdyin taas kerran, historia toistaa itseään, erehtymisessäkin.

Kullankaivu on nyt muutoksen edessä. Ammattilaiset vähenevät, kaivospiirit lakkautetaan, koneet vaikenevat Lemmenjoella kesällä 2020, isommushiput käyvät entistä harvinaisemmaksi. Lapin kullankaivu jatkaa identiteettinsä etsintää.

Merimiehet Ervast, Lepistö ja Björkman kaivoivat 2–3 kiloa kultaa syyskesällä 1869 Ivalojoelta. Se antoi lähtölaukauksen kultaryntäykselle ja kultahistorialle. Lapin kullankaivu on pysynyt koko historiansa ajan yksityisen kullankaivajan hartioilla siitä lähtien, kun Suomen senaatti taisteli kaivuoikeuden vuosina 1869–1870 ”jokaiselle hywämaineiselle miehelle Suuruhtinaanmaassa ja Keisarikunnassa”. Venäläiset painostivat antamaan oikeuden suurille kaivosyhtiöille, joka olisi joh-

Inarijärven ruskakultaa Nukkumajoen suulla juhlapaikan rannassa.

tanut aivan toisenlaiseen historian kulkuun.

MUISTOJENI KULTAA

Minun kultakuumeeni syttyi Lemmenjoella kesällä 1968 ja nyt 50 vuoden jälkeen lienen elävä tosite siitä, että kultakuume on kuolemaan päättyvä, mutta ei kuolemaan johtava, tauti! Hiihtelin seuraavana talvena Lemmenjoelle, jossa Nipa ja Yrjö pohtivat päätöstä muuttaa maantien varteen Tankavaaraan ja perustaa sinne matkailuhuuhtomon. Kullan hinta oli painunut niin alas, että sitä oli helpompi kaivaa turistin taskusta, tuumaili Nipa. Lupasin auttaa asiassa.

Tästä alkoi kullankaivun uusi nousu Lapin matkailun kasvun myötä. Tankavaarassa aloitettiin kullanhuuhdonnan SM-kisat, jotka pian muuttuivat maailmanmestaruuskilpailuksi. Lapin kulta ja kullankaivaja nousi lehtien otsikoihin, radio ja televisio tekivät aiheesta paljon ohjelmia. Tankavaaran kultamuseo, kultakisat ja matkailuhuuhtomo keräsivät väkeä kasvattaen samalla uusia kullankaivajia hiljentyneille jokirannoille.

Presidentti Urho Kekkonen vieraili kesällä 1977 kunnostetussa Ivalojoen Kultalassa ja Tankavaarassa, historian lehti kääntyi iloiselle aukeamalle. Liiton puheenjohtaja Heikki Kokko ja sihteeri Nipa Raumala saivat kutsun itsenäisyyspäivän juhlille ja minä käskyn hankkia juhla-asut ”kokoon 52 ja epänormaali”.

Vanhoille veteraaneille perustettiin Kultamieskoti Inariin. Rahaa koottiin järjestämällä kullankaivujuhlia Rovaniemellä, Tampereella ja Helsingissä. Lierihatut kaivajien päässä tekivät niin hyvin kaupaksi, että ostettiin vaatekaupan koko hattuvarasto. Niitä käytettiin potkupalloina, karistettiin tuhkaa ja olutta päälle ja seuraavana päivänä myytiin käytettyinä hyvän asian puolesta.

NASKAMAJOEN SOUTAJAT

Kullankaivajien lukumäärä kasvoi 1980-luvulla tavoitellen 500 jäsentä. Olin mukana Kultamuseon kolmimiehisessä venekunnassa Kultasoudussa Kutturasta Rovaniemelle; 400 kilometriä, kymmenen vuorokautta, kymmeniä koskia, vedenjakajan ylitys Ivalojoen latvapuroilta Ounasjoen puroille. Ilman kommelluksia matkasta ei selvitty, kuten varmasti tapahtui silloin, kun reitti oli käytössä kultaryntäyksen syttyessä 1870-luvun alussa. Suurin osa joukostamme eksyi Lismasta lähdettäessä Naskamajoelle nousten sitä niin pitkälle kun vettä riitti. Saavuimme myöhään yöpymispaikalle Korsajärvelle, jossa lentokoneella tullut ajanottaja ihmetteli, mihin kaikki muut olivat kadonneet.

Urho Kekkonen vaskasi muutaman gramman kultahipun Ivalojoen Kultalan rannassa kesällä 1977. Riemua riitti, eikä kenellekään saanut kertoa, että hippu oli vaskooliin ”suolattu” Viktor Koivulan kokoelmista.

Ensimmäinen Naskamajoelle eksynyt kultasoutaja saapuu Korsajärvelle auringonnousun aikaan.

Eksyneet tulivat seuraavana aamuna uupuneina ja eväänsä syöneinä. Päätettiin ottaa ylimääräinen lepopäivä. Ruoka oli kaikilta vähissä, kun lähdettiin vetämään veneitä hyttysiä kuhisevan suojängän läpi noin viiden kilometrin matkaa Ounasjoen latvapurolle, yhtä venettä kerrallaan puolisen kilometriä. Tapahtui ihme; istuttiin lepotauolla suon saarekkeeseen kaatuneen kelon päällä. Juurakon alta löytyi toistakymmentä Ruotsin armeijan käyttämää lihasäilykepurkkia, josta riitti maittava keitto 12–13 nälkäiselle miehelle. Repuista kaivettiin säilykelihan lisäksi muutama peruna, vähän suklaata, jokunen hedelmä, liemikuutio ja ne kaikki pantiin samaan kattilaan.

KULTAKUUMEEN SYNTY

Kultaprofessori Herman Stigzelius tokaisi Lemmenjoen kultasataman nuotiolla, että ”kaikki te Lapin kullasta kirjoitatte, mutta vain minä tiedän”. Tarkoitti Paavo Pitkästä, Ilkka Härköstä ja minua, kun olin tehnyt aiheesta muutaman kirjan. ”Kirjoita sinä tietosi, minä voin kirjan kustantaa”, vastasin.

Herman innostui ja aloitti kirjoittamisen kotikielellään ruotsiksi. Se osoittautui työlääksi ja hän suostui jatkamaan työtä suomeksi. Seuraava ongelma tuli lähdeviittauksista. Herman oli tutkinut koko ikänsä kultaa ja kultahistoriaa, ja siksi oli mahdotonta

Herman Stigzelius tapaa vanhat ystävänsä Juhani ja Antti Jomppasen Morgamojalla 1983. Tällä retkellä kypsyi päätös Kultakuume-kirjan tekemisestä.

muistaa, mistä mikin tieto oli alun perin löytynyt. Kehotin unohtamaan lähdeviittaukset, jotta työ olisi joskus saatu valmiiksi. ”No, minä ryhdyn poimimaan historiasta vain kukkasia”, kuittasi Herman ja jatkoi tyytyväisenä työtään.

Parin vuoden kuluttua monien vaiheiden jälkeen ”Kultakuume, Lapin kullan historia” oli painokoneissa Gummeruksen kirjapainossa Jyväskylässä. Saatoin kirjailijan sidontakoneen viereen seuraamaan kirjansa syntyä.

Kuljimme samaa tahtia ensimmäisen kirjan kanssa ja näimme, kun kone poimi arkin kerrallaan ja viimeisenä tulivat kannet. Herman oli vastaanottamassa ensimmäistä kirjaa linjan päässä. Hetki oli ikimuistettava ja kirjailijan ilme sen mukainen. Tutkittuaan hetken valmista kirjaa Herman lähti kulkemaan koneen viertä vastavirtaan ja kätteli kiitoksin jokaisen vastaantulijan. Siinä taisi olla kirjapainon henkilökunnan lisäksi muitakin asiakkaita meidän lisäksemme! Kirjasta otettiin lyhyen ajan sisällä kaksi painosta ja siitä on tullut Lapin kultahistorian perusteos.

Seppo J. Partanen ja Åke Lindman Kangasalan Mobilian ”Kultatiet” -näyttelyn avajaisissa. Lapin kullan kimallus elokuva oli tuolloin viimeistelyä vaille valmis. Kuva: Erkki Lilja

LAPIN KULLAN KIMALLUS

Vuosituhannen vaihdetta lähestyttäessä liiton jäsenmäärä tavoitti ensi kerran tuhat jäsentä. Åke Lindman pyysi mukaan valmistelemaan Lapin kullasta kertovaa elokuvaa ja tv-sarjaa. Hän oli tilannut käsikirjoituksen amerikkalaiselta Gerhard Wilsonilta, joka oli vaihtanut kultageologin uransa käsikirjoitusten tekemiseen ja alan opettamiseen. Hän oli tutkimassa Alaskan kultaesiintymiä, kun amerikkalainen filmiyhtiö pyysi hänen apuaan elokuvakäsikirjoituksen tekemiseen ja siitä avautui uusi elämänura.

Parisen vuotta käsikirjoitusta käännettiin ja väännettiin, luettiin ja muutettiin yökaudet. Åke kävi jonkun kerran Irlannissa viimeistelemässä Wilsonin kanssa käsikirjoitusta ja taas käännettiin kieltä. Lopulta käsikirjoitus ei kelvannut rahoittajille Ylelle ja Elokuvasäätiölle. Ne vaativat uutta ja nimesivät siihen tekijän rahojensa vastikkeeksi.

Luulin silloin Åken nostavan rukkaset naulaan. Hän oli tehnyt monta vuotta tai oikeastaan vuosikymmentä työtä unelmansa toteuttamiseksi. Neuvotteluissa oli luvattu elokuvan tekoon paljon makkaraa, leipää, kaljaa, työtä ja materiaalia, mutta raha oli tiukassa. Åke ei luopunut haaveestaan, Heikki Vuento laati uuden käsikirjoituksen ja elokuva ”Lapin kullan kimallus” valmistui 1999. Pari vuotta myöhemmin nähtiin kolmeosainen televisiosarja, joka kertoi saman tarinan hieman pitempänä.

Oma kirjani ”Sankareita, veijareita ja huijareita” valmistui samassa aikataulussa elokuvan kanssa. Kirja oli menossa painokoneisiin, kun työnantajani Suomen Matkailuliitto siirsi julkaisutoiminnan Editalle ja viime hetkessä vaihdettiin kustantajan nimi kansissa ja esilehdillä. Kirja myytiin melko nopeasti loppuun elokuvan saaman julkisuuden siivittämänä.

Kullankaivajain liitto julkaisi vuonna 1999 juhlakirjan ”Morgamin pyrkyrit, LKL 50 v.” Ehdin olla siinä takapiruna, kuvittajana ja tekstittäjänä. Kirjan kokosi inarilainen Teuvo Lehtola tutkien tarkoin liiton historiaa vanhoista pöytäkirjoista, kirjeistä, valokuvista ja dokumenteista.

Kirjan nimeä pohdittiin pitkään etsittäessä kuvitusta Kultamieskodissa Inarissa. Illalla päädyttiin siihen, että Morgamoja, liiton syntymäpaikka, siinä ainakin pitää olla. Aamulla herättelin Salosen Pekan, ehdottamalla että laitetaan nimeksi alku ja loppu, Morgamoja ja pyrkyripalsta. Näin syntyi Morgamin pyrkyrit.

Veikko Väänäsen uuden kirjan nimi löytyi helpommin, se nousi suoraan tekstistä. Viimeisiä vuosikymmeniä ovat hallinneet kaksi asiaa; kullankaivajiin kohdistuvat uhkat ja isommushippujen löytyminen; Uhkia ja isommuksia. Isommus tässä tarkoittaa suurten kultahippujen lisäksi monia iloisia ja onnellisia asioita kullankaivun viime vuosikymmeniltä. Lapissa ja etenkin Inarissa sana ”isommus” kirjoitetaan kahdella ämmällä! ❑

Teksti ja kuvat: Liisa Hertell

Geomatka Romaniaan toukokuussa 2019

Colti-Buzaun meripihkaa ja mutatulivuoria • Racosin tulivuoripuisto ja basalttipylväitä • Hategin geopuisto kääpiödinosauruksineen • Bradin kultamuseo • Rosia Montanan kultakaivos • Trovantilorin hiekkakivikonkreetiot

Meripihkaa Colti-Buzausta.

Tampereen Kivikerhon tämänvuotinen ulkomaanmatka suuntautui Romaniaan. Romaniaa matkakohteeksi olimme jo kauan havitelleet, mutta innostunutta matkanjärjestäjää ei ollut löytynyt. Lopulta matkatoimisto Xenia Tours Oy Satu Myllyksen johdolla otti matkan meille järjestääkseen. Kahdeksanpäiväinen Romanian-kiertomatka toteutettiin 14.–21.5. Mukaan lähti 22 kiviharrastajaa.

Aamupäivälento Helsingistä aurinkoiseen Bukarestiin, ja siitä alkoi ”kiertolaiselämämme” Romaniassa. Aamuisin laukut pakattuina jätimme kulloisenkin majapaikan ja lähdimme bussillamme uusiin kohteisiin, eri puolille Romaniaa. Sikäläiset tiet olivat hyvässä kunnossa. Tosin kapeat ja kiemuraiset alppitiet veivät aikaa ja maaseudulla hevosajopelit olivat vielä melko yleisesti käytössä, niitä piti varoen ohitella.

Mukana matkallamme ns. perusoppaana toimi englantia puhuva Tudor ja geologioppaana Maria-Laura Tirlä Bukarestin yliopistosta. Useissa kohteissa oli myös täsmäoppaana paikallinen geologi tai kaivosmies.

Bukarestiin saavuttuamme tutustuimme kaupungin nähtävyyksiin kiertoajelulla. Parimiljoonaisen asukkaan kaupunkia kutsutaan idän Pariisiksi. Kun Romanian valtio 1860-luvulla perustettiin, Bukarestista tuli sen pääkaupunki. Sitä ennen vuosisatojen ajan kaupunki oli kokenut monta valloittajaa ja monta tuhoa.

Nicolae Ceausescun rakennuttamaa ”Kansan palatsia” emme kiertoajelumatkallamme voineet olla huomaamatta. Valtaisa rakennus on kooltaan 270 × 240 metriä, korkeuttakin sillä on 86 metriä ja se ulottuu 92 metriä maan alle. Noin 1100 huoneesta koostuva palatsi on osittain Romanian parlamentin käytössä. Rakennuksen kaikkia huoneita ei edes saatu valmiiksi ennen kuin Ceausescun pariskunta jouluna 1989 teloitettiin.

Ceausescun palatsia alettiin rakentaa vuonna 1984. Työmaan alta purettiin Bukarestin vanhaa historiallista keskustaa niin paljon, että 30 000 ihmistä menetti kotinsa ja parikymmentä kirkkoakin päätyi moukarin alle. Eräässä Romania-oppaassa varoitetaan Bukarestin kulkukoiraongelmasta. Kuuleman mukaan varmin tapa saada lauma koiria peräänsä, on lähteä juoksemaan tai edes kävellä kiireellä.

Bukarestilaisten mielestä kulkukoiraongelma on pääosin Ceausescun syytä, koska hän hääti palatsinsa tieltä asukkaat uusiin, niin pieniin asuntoihin, etteivät lemmikkikoirat sinne enää mahtuneet. Seurauksena oli yhä kasvava kulkukoirien joukko. Me emme nähneet Bukarestissa yhtään kulkukoiraa. Toki emme viipyneetkään kaupungissa kuin puoli päivää.

Myöhemmin matkamme varrella näimme useitakin koiria työssään, paimentamassa lammaslaumoja. Näitä koiria eikä lampaita ollut lupa lähestyä edes ystävällisissä merkeissä. Koirat on opetettu puolustamaan lampaitaan henkeen ja vereen, joten minkäänlaiset lähestymisyritykset eivät koituisi terveydeksi.

Karhuja Romaniassa sanotaan olevan peräti 6000 yksilöä, eniten koko Euroopassa. Vaikka niistäkin etukäteen varoitettiin, emme karhuja onnistuneet

Matkan loppupuolella tutustuimme Rosia Montanan kultakaivokseen. Tässä olemme juuri saapumassa Rosia Montanaan.

matkamme aikana havaitsemaan, vaikka luonnossa aika paljon liikuimme.

BUZAUN VUORET

Seuraavana aamuna lähdimme Bukarestista kohti Buzaun aluetta, ensimmäiseen geologiseen kohteeseemme. Ajettuamme vähän päälle 50 kilometriä ohitimme Ploiestin öljykaupungin, joka on Romanian öljynjalostusteollisuuden keskus. Kaupungissa on myös öljynjalostukseen liittyvä koulutuslaitos.

Buzaun vuorialueella meitä opasti geologi Mihai Micu. Hän on tutkijana geomaantieteen instituutissa Bukarestissa ja tehnyt väitöskirjansa maanvyörymistä, joten hän tuntee Buzaun alueen hyvin.

– Vuoristo tekee tässä kohdassa mutkan, johtuen siitä, että kaksi mannerlaattaa törmäävät ja Mustanmeren laatta tunkee tänne alle Mihai kertoo. Täällä on seismistä toimintaa, maanjäristyksiä ja maanvyörymiä. Vuoreen syntyy muodostelmia, joissa eri kerrokset nousevat pystyyn tai vääntyvät ässän muotoisiksi.

Seismistä toimintaa tapahtuu 100–200 kilometrin syvyydessä, joten maanjäristysten vaikutusalue on laaja. Eli kun Buzaussa jyrisee, vaikutukset ulottuvat Moskovasta Kreikan saaristoon asti.

– Vuonna 1802 täällä oli suuri maanjäristys. Sen voimakkuus oli jopa lähelle kahdeksaa magnitudia. Yli seitsemän magnitudin järistyksiä on ollut viimeisen sadan vuoden aikana seitsemäntoista. Viimeisin vuonna 1977 ja sitä edellinen 1940. Järistysten seurauksena tulee maanvyörymiä ja halkeamia kallioperään. Maan alla kulkevien jokien suunta saattaa muuttua ja maanpäällisiä jokia saattaa jopa kadota.

– Mikroskooppisten levien fossiilit ovat muodostaneet osan tämän alueen kivestä, joka on erittäin hienoksi jauhettua fossiilista kivijauhetta. Sitä käytetään mm. eristeinä rakenteissa sekä dynamiittipötköjen valmistukseen. Dynamiittipötköjen kuori on huokoista diatomiittimaata.

Siirryimme Colti-Buzaussa edemmäksi, paikkaan, josta keräilijät ovat kaivaneet meripihkaa. Mihai kertoi, että meripihkaa etsiessä kannattaa et-

Romania on latinalainen saareke Kaakkois-Euroopassa

Nelisentuhatta vuotta sitten alueella elivät traakialaiset eli daakit. Kolmisentuhatta vuotta sitten idästä tulleet skyytit valloittivat daakkien maan siellä olevien rikkauksien houkuttamana. Siitä alkoi liki kolmetuhatta vuotta kestänyt maan valloitusten sarja. Daakian kansan rikkaudet ärsyttivät muiden saaliinhimoa. Aleksanteri Suuri kävi maata vastaan sotaa ja Ptolemaiosta hämmästyttivät heidän kultakaivoksensa.

Lopulta ajanlaskumme alussa, ensimmäisellä vuosisadalla Rooman keisari Trajanus valloitti daakkien maan. Seurasi 150 rauhallista, roomalaisen kolonisaation vuotta. Maakunta sai nimen Dacia Felix (Onnellinen Daakia). Sitten tulivat gootit ja pakottivat keisari Aureliuksen legioonineen lähtemään Onnellisesta Daakiasta vuonna 271. Goottien jälkeen tulivat hunnit, gepidit, avaarit ja 700-luvulla slaavit. Sitten bulgaarit, unkarilaiset, kumaanit, tataarit ja 1400-luvun loppupuolella turkkilaiset.

Yli tuhat vuotta kesti näitä valloituksia ja niiden myötä aiheutuneita onnettomuuksia, jolloin daakkien ja roomalaisten yhteensulautumisesta muodostuneen kansan oli harhailtava suurten metsien kätköissä, piileskeltävä Karpaattien rotkoissa, pimeissä laaksoissa ja vuorten huipuilla. Milloin paeten maahantunkeutujia, ja milloin tehden vastarintaa. Lopulta kansa onnistui muodostamaan järjestettyjä yhteiskuntia, ruhtinaskuntia, paikallisten ruhtinaiden (voivodien) johtamina.

Ruhtinaista ehkä kuuluisin on 1400-luvulla Valakian ruhtinaaksi noussut Vlad III, ”Tepes”, eli Vlad Seivästäjä, joka asettui vastustamaan Konstantinopolin valloittajaa, Muhammed II:ta. Vlad Tepesin hallinta-aikanaan toimitettiin pois päiviltä noin 20 000 oman maan aatelista puolisoineen ja palvelijoineen. Itse hän kuoli turkkilaisen miekkaan 45-vuotiaana vuonna 1477. Vladista on käytetty myös isänsä (Vlad II Dracul) tapaan nimeä Dracula, kuuluihan hän draculestien sukuhaaraan. Nimi tulee latinankielisestä lohikäärmettä kuvaavasta sanasta draco. Vladin isä sai vuonna 1436 Lohikäärmeritarikunnan arvon. Ritarikunta oli sotilaallinen ja aatelinen seura Euroopassa. Se tuki taistelua Ottomaaneja vastaan.

Keskiajalla romanialaisia asui kolmen ruhtinaskunnan alueella: Valakiassa, Transilvaniassa ja Moldaviassa. 1300-luvun lopulla Osmanit valloittivat Valakian ja Moldavian 1400-luvun puolivälissä. 1700-luvun loppupuolella ja 1800-luvulla alueita pilkottiin ja niitä joutui Itävallan ja Venäjän keisarikunnan haltuun, Osmanien valtakuntaan ja mm. Itävalta-Unkarille. Vuonna 1859 Moldavian ja Valakian yhdistyessä syntyi Romanian kuningaskunta. Suurvallat tunnustivat maan itsenäiseksi 1877. Bessarabia liittyi ensimmäisen maailmansodan jälkeen Romaniaan ja Transilvania siirtyi rauhanneuvottelujen jälkeen Unkarilta Romaniaan.

Toisen maailmansodan aikana Romanian alueita siirreltiin Neuvostoliitolle, Unkarille ja Bulgarialle. Oli vallankaappauksia ja neuvostomiehitystä, kunnes Romaniasta tuli Kommunistinen kansanvalta vuonna 1948. Neuvostojoukot vedettiin Romaniasta pois vuonna 1958, jonka jälkeen maan suunta muuttui täysin. Vuonna 1965 Nicolae Ceausescu nousi kommunistipuolueen johtoon ja maan hallituksen pääministeriksi 1967. Hän oli Romanian viimeinen kommunistihallitsija. Ceausescun valtakausi päättyi jouluna 1989, jolloin hänet ja puolisonsa Elena teloitettiin.

Nykyisin Romania on puolipresidentillinen tasavalta, jonka hallituksen päämiehenä toimii pääministeri ja valtionpäämiehenä presidentti. Romanian kieli on sekoitus slaavilaisia kieliä ja latinaa. Joidenkin kielitieteilijöiden mielestä romanian kieli muistuttaa latinaa enemmän kuin mikään toinen elävä kieli. Maan väkiluku on noin 22 miljoonaa.

Buzaussa geologi Mihai Micu (takana pitkä mies vaaleansinisessä paidassa) kertoi vuoriston seismisestä toiminnasta. Kuva: Oili Salonen

Buzaun mutkalle menneitä muodostelmia.

Romaniitti-meripihkaa Colti-Buzaun alueelta.

siä gagaattia, koska sen yhteydessä tai gagaatin lähellä saattaisi olla myös meripihkaa. Gagaatti on korukiveksi soveltuvaa, sitkeää hiilikiveä. Emme kumpaakaan kuitenkaan onnistuneet löytämään. Olihan meillä vain rajallinen aika etsimiseenkin.

Romanian meripihkalla on oma nimi, romaniitti. Sen syntyhistoria viittaa muinaisella Oligoseeni-kaudella (33,9–28 miljoonaa vuotta sitten) kasvaneiden havupuiden pihkaan, joka on fossilisoitunut ja jota löytyy Coltin alueelta Romaniasta. Tätä kaunista meripihkaa on 1900-luvulla kerätty Buzaun alueelta, Coltin lähellä olevalta Sibiciun laaksosta.

Romanian meripihka on ruskeanpunertavaa. Ensi kerran se esiteltiin Pariisin kansainvälisessä maailmannäyttelyssä vuonna 1869. Meripihkan järjestelmällinen hyödyntäminen aloitettiin vuonna 1920. Vuosina 1923–1925 kerättiin yli 300 kiloa meripihkaa, mutta kaivaminen keskeytettiin vuonna 1935. Sen jälkeen sitä on vain satunnaisesti hyödynnetty, kunnes Romanian kaivosministeriö sulki toiminnan. Vuosien 1981–1986 välillä Kaivos- ja öljyministeriö aloitti uudelleen meripihkan etsimisen, mutta meripihkaa ei löydetty tarpeeksi.

Nykyään Coltin alueen meripihkaa ei ole laajemmin myytävänä, pieniä määriä yhä löytyy tieteellisen tutkimuksen käyttöön. Ja keräilijät etsivät meripihkaa jokien varsilta sateen jälkeen ja tavallisimmin keväällä. Pieniä 5 mm – 10 cm kokoisia meripihkan kappaleita voi vielä löytää, mutta harvoin pari-kolmekiloisia. Suurimmat meripihkapalat on käytetty korujen tekemiseen.

Colti-Buzaun meripihkamuseo avattiin vuonna 1980. Siellä on esillä romaniittia käsittelemättöminä raakapaloina sekä koruiksi tehtynä. Museossa on esillä myös yksi maailman suurimmista romaniiteista, se painaa 3 450 kiloa. Euroopan markkinoilla Romanian meripihkasta on tullut melko arvokasta, koska se on erittäin harvinaista ja kiinnostavan väristä.

Geologimme Maria-Laura Tirla oli ollut kaukaa viisas arvellessaan mahdollisuutemme löytää meripihkaa melko vähäisiksi. Niinpä hän oli etukäteen, ennen Romaniaan saapumistamme hankkinut Bukarestin geologisesta museosta meille omat pienet meripihkanäytteet, jotka ovat peräisin vuodelta 1986 samalta Colti-Buzaun alueelta, mistä sitä etsimme. Alueelta pois lähdettyämme Maria-Laura kertoi bussissa hankinnoistaan ja jakoi kaikille omissa pikku rasioissaan olevat meripihkanäytteet. Jopa olikin mukava yllätys. Siis sittenkin meillä nyt oli pala tuota mielenkiintoista romaniittia.

Jatkoimme bussilla eteenpäin, Buzaun alueen Geopuistoon Bergassa. Tässä merkittävässä geologisessa kohteessa ovat Romanian kuuluisimmat vulkaaniset tulivuoret ja mutalähteet. Mutatulivuori syntyy kun alueella on

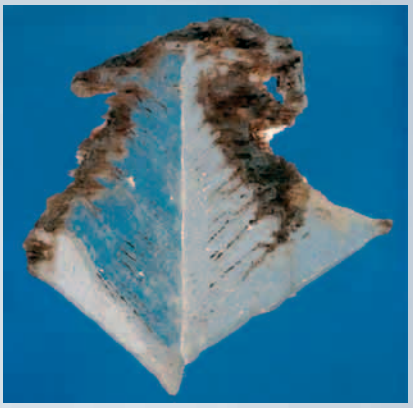
Ruotomaiset fossiilit olivatkin kipsiä

Hely Railamo poimi Buzaun kuumista mutalähteistä fossiilimaisia läpinäkyviä levyjä. Timppa lähetti matkalta palattuaan yhden minulle tunnistettavaksi. Fossiilin näköinen läpinäkyvä levy oli kipsikide.

Buzaun kuumat lähteet ovat mutatulivuorien purkausaukkoja. Vaikka kyseessä eivät ole tulivuoret niin aines on kuumaa. Kuumaa vettä ja mutaa nousee luonnon paineella noin kolmen kilometrin syvyydestä maan pintaan. Tuossa syvyydessä vesi on jo varsin kuumaa. Romaniassa kallioperän lämpötila kasvaa paljon nopeammin kuin Suomessa. Mutavelli nousee halkeamia myöten antikliinista, kuperan geologisen rakenteen alta, josta paine nostaa sen kuin öljyn porauksissa.

Mutaan on jäänyt kiviä ja mineraaleja koko sen nousun matkalta. Ilmiö on sama kuin kimberliittipiipuissa joissa kivisula on rouhinut mukaansa kiviainesta timanteista granaattiin ja kaikkea siltä väliltä. Kipsikiteet ovat jääneet nousevaan mutaan kipsikerrostumista, josta ne ovat irronneet ksenokiteinä kuin timantit kimberliittiin.

Teksti ja kuvat: Kari Kinnunen



Buzaun kipsikide koostuu kolmesta kiteestä. Ristiin polarisoidussa valossa (oikeanpuolimmainen kuva) ne erottuvat valoisuutensa perusteella. Ruotomainen rakenne johtuu kipsiin jääneistä tummista sedimentin sulkeumista. Kiteen läpimitta 5 cm.

Hely Railamon Buzausta poimima fossiilimainen kipsikide.

seismistä liikettä ja kaasua purkautuu kilometrien syvyydeltä. On myös jälkivulkaanista toimintaa. Opas kertoi että mutatulivuori kasvaa alhaalta ylöspäin hitaasti, 10 senttiä sadassa vuodessa. Paikallisten ihmisten keskuudessa Buzaun mutatulivuoret Bergassa tunnetaan Lohikäärmeen kukkuloina, koska maasta ”hönkii” ylös kaasua.

Hiljattain oli satanut aika rankasti, joten meillä ei mutakentille ollut astumista. Olisimme saattaneet juuttua niille sijoillemme heti ensimetreillä. Kova sade, valtavan laaja harmaa alue maanvyöryineen ja mudan valuminen upottavaan maastoon on saanut aikaan omituisen, kuumaisen maiseman.

Buzaun mutatulivuori on syntynyt ja kasvaa kaasun purkautuessa kilometrien syvyydestä.

KOHTI BRASOVIN ALUETTA

Toisena retkipäivänä lähdimme kohti transilvanialaista Brasovia. Matkalla pysähdyimme kahville ja valokuvaamaan suurta patoallasta sekä jyrkkää Karpaattien hiekkakivirinnettä. Sillä kohdalla geologin kertoman mukaan Karpaattien vuoristo kasvaa viisi millimetriä vuodessa ja maanvyörymiä alueella tapahtuu paljon.

Matkaa jatkaessamme havaitsimme, että vuorten rinteisiin siellä täällä oli rakennettu ihmisille vedenottopaikkoja. Sementistä valettua kourua pitkin vesi valui alas puhtaana ja raikkaana. Mutta mikä merkitys oli sillä, että monille vedenottopaikoille oli pystytetty risti. Olikohan niillä kohdin kenties joku kuollut. Tudor-opas kertoi sen tarkoittavan sitä, että joku henkilö huolehtii kyseisestä vedenottopaikasta, joten hänellä on oikeus pystyttää siihen esimerkiksi risti.

Bussimatkan jatkuessa Tudor englanninkielisten tarinoidensa lomassa laulaa luikautti meille romanialaisen kansanlaulun, jonka sanoista tietenkään emme ymmärtäneet mitään. Laulun innoittamana Mäkelän Martti meni bussin eteen ja heläytti mikkiin ”Niin minä neitonen…” ja sen perään komiasti rallin Isontalon Antista – pohjalaasta syntyperää kun itselläänkin on. Näiden viisujen sanomasta Tudor tietenkään ei saanut tolkkua.

Romaniassa kun oltiin, jonkinlaisena kuriositeettina piti tutustua edes yhteen Dracula-kohteeseen. Sellaiseksi meille oli järjestetty Branin linna, joka sijaitsee Brasovin alueella Transilvanian ja Valakian rajalla liki 800 metrin korkuisella kivisellä harjanteella. Itse Vlad III (1431–1476), jota vampyyrihahmo Draculan esikuvana pidetään, ei koskaan asunut tässä linnassa, mutta oli jonkin aikaa siellä vangittuna. Paremminkin linna liitetään irlantilaisen kirjailijan, Bram Stokerin (1847–1912) luomaan Kreivi Dracula -myyttiin.

Länsituristien tietoisuuteen Branin linna nousi oikeastaan vasta Ceausescun aikana 1970-luvulla, jolloin kommunistihallinto keksi alkaa houkutella maahan turisteja valuuttatulojen toivossa. Vaikuttavan näköinen Branin linna sopi tarkoitukseen, vaikkei historiallista yhteyttä ollutkaan. Komea keskiaikainen linna on rakennettu 1300-luvun loppupuolella ja sen tarkoituksena oli puolustaa Transilvanian rajaa.

Branin linna 1300-luvulta.

Branin linnasta avautuu laaja näkööala.

Esimerkki Branin linnan kalustuksesta.

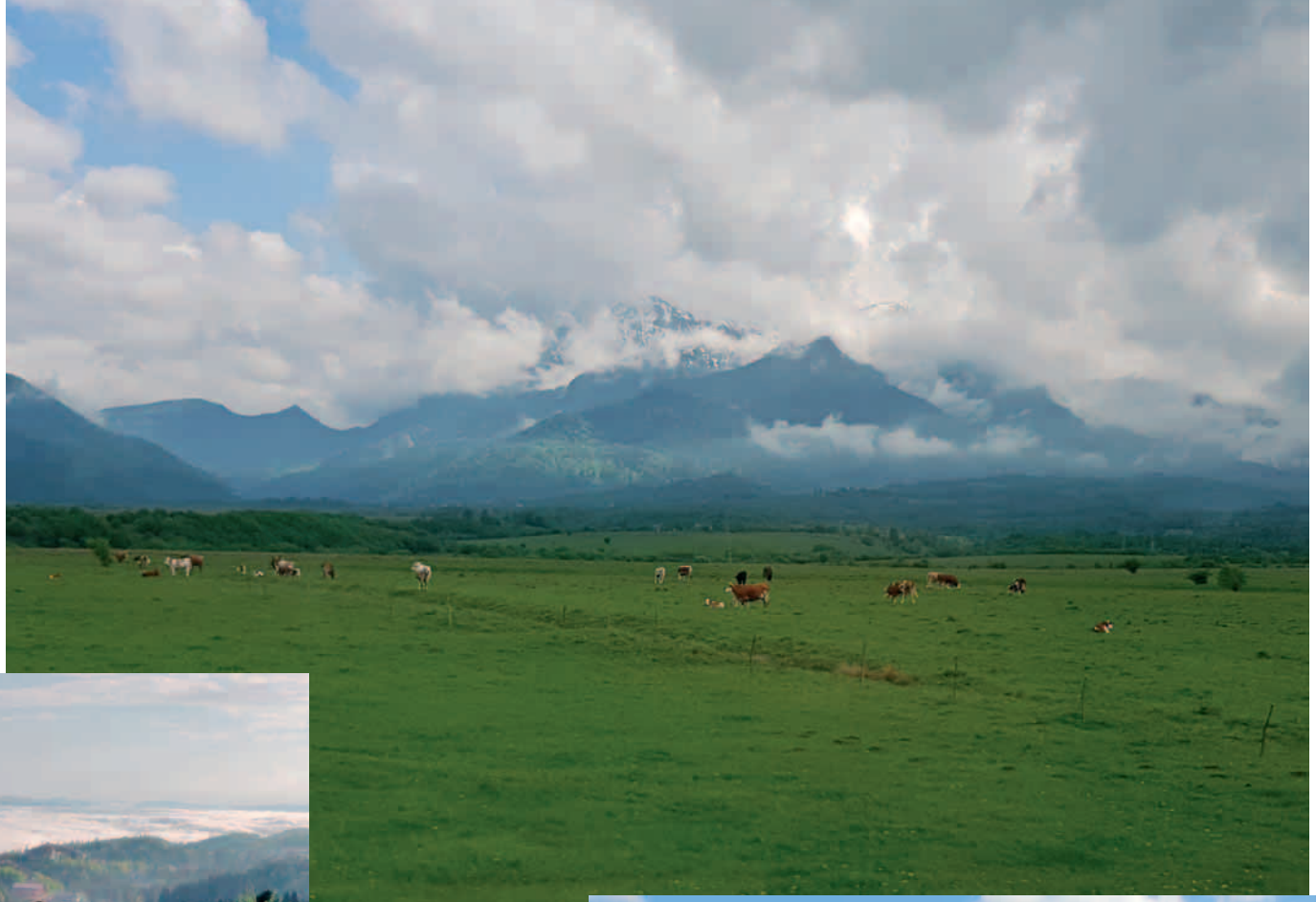
Linnaa asutti 1920–30-luvulla englantilaissyntyinen kuningatar Maria, joka piti sitä pakopaikkanaan Bukarestin hovielämästä. Vuosina 2006–2009 linnan sisustus entisöitiin vastaamaan Marian residenssiaikaa siellä ja linna palautettiin syrjäytetyn kuninkaallisen suvun omistukseen. Nykyisin linna toimii museona.

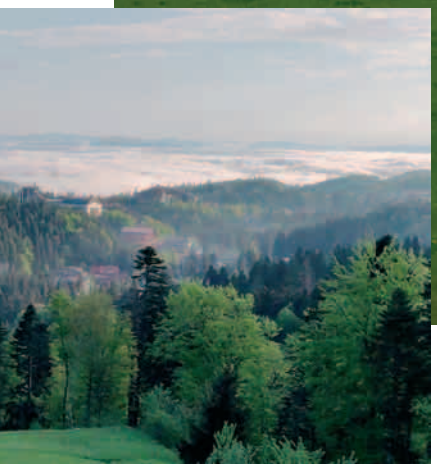
Illaksi ajoimme Poiana Brasoviin, joka sijaitsee yli tuhannen metrin korkeudessa. Paikka tunnetaan talviurheilukeskuksena ja siellä on kymmenkunta laskettelurinnettä ja muita urheilullisia aktiviteetteja. Niille ei nyt meille ollut tarvetta. 1200-luvulla saksien perustama Brasovin kaunis kaupunki (saksaksi Kronstadt) jäi alas laaksoon, 12 kilometrin päähän majapaikastamme. Siihen olisimme halunneet tutustua kävellen kaupungin kaduilla. Mutta se ei tällä matkalla onnistunut. Etnisesti saksalais-roomalaista Brasovin kaupunkia pidetään yhtenä Romanian päänähtävyyksistä. Kaupungin linnoitusmainen vanha keskusta kapeine katuineen on säilynyt ennallaan. Mainittakoon myös, että Brasov on Tampereen ystävyyskaupunki.

Poiana Brasov on yli tuhannen metrin korkeudessa. Kuva Oili Salonen

KOLMANTENA PÄIVÄNÄ RACOSIIN

Nyt tutustumiskohteenamme oli Racosin geologinen luonnonsuojelualue. Se sijaitsee noin tuhat metriä merenpinnan yläpuolella. Päivä oli helteinen,





↑ *Transilvanian keskiosa on vuoristojen ympäröimä.*

Racosin tulivuoriperäinen alue on yli 95 hehtaarin kokoinen. Vanhin tulivuori purkautui 1,2 miljoonaa vuotta sitten ja nuorin 600 000 vuotta sitten.

Hohkakivien päällä paistatteli päivää parikymmensenttinen, vihreä ”smaragdilisko”.

eikä varjoista paikkaa missään. Nousu rinnettä ylös vulkaaniselle alueelle otti hieman voimille. Alue sijaitsee kohdassa, jossa Mustanmeren pieni manner-laatta työntyy Transilvanian laatan alle. Aina kun näin tapahtuu, Transilvania menee itäpuolelta ruttuun kuin peitto ja vastaavasti se toisesta päästä venyy. Jos venyminen menee niin pitkälle, että ”kangas” repeää, syntyy tulivuori, koska magma pääsee altapäin purkautumaan repeämästä ylös.

Seudun vanhin tulivuori purkautui 1,2 miljoonaa vuotta sitten ja nuorin

Racosin alueen yksi kiinnostavimmista kohteista oli basalttipylväikköseinämä. Tämä luontomonumentti julistettiin suojelukohteeksi vuonna 1960. Kuva: Oili Salonen

Racosin geologisella luonnonsuojelualueella oli myös syvänvihreä pieni "Smaragdijärvi". Smaragdia sieltä ei löydy, nimi johtuu veden väristä, jonka kupari on sille antanut. Järveltä kaikui voimakas ja lakkaamaton lehtisammakoiden kurnutus.

Transilvaniassa matkan varrella pieniä ja isompiakin linnoja ohitettiin.

600 000 vuotta sitten. Magma on alkalista ja tulivuoren ympärillä on hohkakiveä ja tuhkaa. Strombolisia, räjähtäviä vulkaanisia pommeja alueelta myös löytyy ja upea triaskautinen basalttipylväistö sekä Comana-luolia. Basalttipylväät löytyivät, kun joku yritys oli kaivanut sieltä hohkakiveä. Nyt pylväät on suojeltu ja kaivostoiminta alueella kielletty. Aktiivista tulivuoritoimintaa Romaniassa ei tällä hetkellä ole.

Jätimme Racosin geologisen luonnonsuojelualueen ja jatkoimme matkaa kohti Sighisoaran (saksaksi Schässburg) kaupunkia. Paikalla, jossa kaupunki Tarnava-joen rannalla sijaitsee, oli jo parisataa vuotta ennen ajanlaskumme alkua Sandova-niminen daakialainen asutuskeskus ja roomalaisillakin oma tukikohtansa. Nykyisen Sighisoaran rakensivat 1200-luvulla saksalaiset siirtolaiset. Vanha kaupunki on kukkulan laella ja sitä ympäröi puolustusmuuri linnoitustorneineen ja kaupunginportteineen. Kaupunki kuuluu UNESCO:n perintökohteisiin ja sitä pidetään Transilvanian kauneimpana kaupunkina.

Esimerkki Sighisoaran vanhan kaupungin rakennusten koristelusta.

NELJÄS PÄIVÄ: HATEGIN GEOPUISTO

Uuden aamun valjetessa Transilvaniassa jätimme Sighisoaran kaupungin ja lähdimme kohti Hategin geopuistoaluetta. Alkumatkalla huomiomme kiinnittyi erään ohittamamme pikkukaupungin talojen mustuneisiin tiilikattoihin. Ja oli kaupungissa yksi orvon oloinen tehtaanpiippukin pystyssä. Opas kertoi, että siinä kaupungissa oli tehdas, jossa valmistettiin hiilipölyä kemian käyttöön. Korkeasta piipusta huolimatta hiilipöly levisi joka paikkaan

niin, että kaikki katot ja tiet olivat aivan mustia ja ihmiset harmaan hiilipölyn peitossa. National Geographic oli käynyt tekemässä siellä juttua, ja ilmeisesti jutun maailmalla saaman julkisuuden seurauksena tehdas pari vuotta sitten suljettiin. Nyt kattoja on yritetty pestä puhtaaksi.

Puolilta päivin saavuimme Hategiin ja tutustuimme aluksi geopuiston museoon, jossa meitä opasti vapaaehtoistyöntekijä, nuorimies David. Puiston alueisiin kuuluvat ympärillä olevat vuoret ja alanko, jossa museo sijaitsee, vähän matkan päässä oli geopuiston toinen, pieni museorakennus, jossa myös kävimme.

Hategin geopuiston tutkimuksen kohteena on 70 miljoonan vuoden takainen Mesotsooisen kauden viimeisin vaihe, jolloin tämä alue oli ihan oma maailmansa, erillään mantereesta. Siksi täällä eläneet dinosaurukset, krokotiilit, mammutit ynnä muut olivat ainutlaatuisia maailmassa. Saaren populaatiot alkoivat pienentyä, kääpiöityä. Hategin dinosaurukset voivatkin olla kymmenen kertaa pienempiä kuin mantereella eläneet. Sellainen oli mm. kasvissyöjä *Telmatosaurus transsylvanicus* eli rämelisko. Yhdessä sen löytyneessä pesässä oli kymmenen munaa, jotka olivat kooltaan noin 14 senttimetriä halkaisijaltaan. Hategin alue on hyväksytty UNESCO:n kansainväliselle perintölistalle.

Museorakennuksessa oli näyttely ja taiteilijoiden tekemä malli Romanian omasta lohikäärmeestä, kääpiödinosauruksesta, joka on saanut Romanian kansantarinoiden mukaan nimen *Balaur bondoc* ja toisestakin Hategin muinaisella saarella eläneestä kasvissyöjäliskosta, *Zalmoxes robustuksesta* taiteilijat ovat tehneet näköisversion.

Balaureihin on kansan keskuudessa liitetty pelkoja ja uskomuksia. Niistä on kerrottu tarinoita. Tässä yksi: ”Eräs sankari taisteli yhtä balauria vastaan mäen päällä. Kun sankari heilutteli miekkaa ja katkaisi lohikäärmeen pään, hän vahingossa tuli katkaisseeksi myös kukkulan huipun.” Kun katsoo täällä olevaa korkeinta vuorenhuippua, se ei ole terävä, vaan siitä todellakin puuttuu palanen. Sen vuoren nimi on Katkaistu.

Ennen kuin oli mitään varsinaista

Sighisoaran vanha 1200-luvulla rakennettu linnoituskaupunki sijaitsee kukkulan laella, Tarnava-joen rannalla.

geologista tutkimusta, ihmiset halusivat ymmärtää, mistä erilaiset maanmuodot johtuvat, joten he kehittivät omia selityksiään, tarinoitaan. Se oli heidän vanhakantaista – maallikoiden – ”paleontologiaa”.

Tai: ”Ei ollut hyvä mennä synkkään metsään, lumottuihin metsiin, joissa piileksivät balaurit, jättimäiset lohikäärmeet, joiden leuat rävähtivät auki pilviin asti, ja mahtavasiipiset zmeut (rom. lohikäärme), jotka sieppasivat kuninkaallisen suvun tyttäriä ja alempienkin luokkien neitoja, jos nämä olivat kauniita.” Jules Verne: Le château des Carpathes”, 1893.

Ja samaisessa Vernen Karpaattien linna -romaanissa kerrotaan myös Hategin maasta: ”… ja sitten … pilvien väliin ilmestyi yhtäkkiä tulihirviöitä, oikeita balaureja! Ne syöksähtelivät kalliolle syödäkseen meidät suuhunsa.”

– Hategin dinomuseon kallisarvoisin esine on oikea dinosauruksen pesä, jossa on munia, David näyttää lattialla

Balaur bondoc on uusi dinosaurustyyppi joka on löydetty Romaniasta ja nimetty Romanian kansantarinoiden mukaan. Se on lihansyöjä ja huippupeto. Sillä on neljä varvasta ja kaksi koukkua saalistamiseen. Eikä tämä kääpiödinosaurus ollut mikään pikajuoksijatyyppi. Koska se asui saarella, ei sen tarvinnut pinkoa kovaa kyytiä ruuan perässä. Ansioituneet paleontologiaan erikoistuneet kuvanveistäjät tekivät balaurista hahmotelman, millaiselta se saattaisi löytyneiden luiden perusteella näyttää. Tosin päätä sille ei vielä ole löydetty.

Toinen taiteilijoiden luoma dinosaurusmalli esittää Hategissa elänyttä kasvissyöjää, Zalmoxes robustusta. Sillä on papukaijan nokka, koska se on syönyt myös oksia ja muuta, ei vain pelkkiä lehtiä. Pääkin on löytynyt, ja osia useasta eri ruumiista. Tämäkin dinosaurus on ollut pienikokoinen, hivenen päälle metrin korkuinen.

olevaa laatikkoa. Munat on löydetty vasta hiljattain, joten niillä ei ole vielä oikeaa sijoituspaikkaa. Ja pesiä on löytynyt kaksi lisääkin.

– Nyt on löydetty myös pesintäpaikka, jossa on kymmeniä pesiä ja satoja munia. Kaikki munat olivat kuoriutuneet, David sanoo. Ja pesien läheltä on löytynyt vastakuoriutuneita dinosauruksen fossiileja.

Hategin geopuisto järjestää lapsille erilaista geo-opetuksellista aktiviteettia, kuten eurooppalaisen geopuistojen viikon, dinofestivaalin ja tulivuoripäivän, jolloin torille rakennetaan iso tulivuori, joka sitten poksautetaan ja sieltä tulee konvehteja ja karkkia.

Siirryimme geomuseosta rinteeseen, josta useimmat dinosaurusten luut on löydetty. Kiipeämme rinnettä 300 metriä ylöspäin, jonne on rakennettu sadunomaiselta näyttävä pyöreä rakennus. Alina-opas kertoo sen olevan ”Tulivuorten talo” ja yksi geopuiston kohteista. 70 milj. vuotta sitten tämäkään paikka ei ollut Romaniaa, vaan saari, jolla asuivat dinosaurukset ja meren pohjassa oli tulivuoria.

Menimme sisään Tulivuorten taloon. Se rakennettiin opetustarkoituksiin, koska ihmisten on ollut vaikea ymmärtää tulivuoria pelkästään muutaman kivenkappaleen perusteella. Oli löydettävä joku ratkaisu ja se on tämä Geopuistojärjestö. Kaikki on tehty vapaaehtoisvoimin, ja vain pienen apurahan turvin. Rakennuksen seiniin käytettiin savirakennetta. Hauska pyöreä talo valmistui vuonna 2014. Rakennusprojekti oli hyvä vapaaehtoisnuorille, he pystyivät omin käsin saamaan aikaan jotain merkittävää.

Hiljattain löytynyt oikea dinosauruksen pesä, jossa on munia, on Hategin geomuseon kallisarviosin esine. Munat ovat noin 10–15 senttimetriä halkaisijaltaan.

Tulivuoritutkija Viktor Tulivuorten talossa.

Tulivuoret ovat tavallaan energiamuodon muutos kuumuudesta räjähdys- ja liike-energiaksi. Parhaiten sen ymmärtää jos laitetaan oma energia peliin ja muutetaan se sähköksi ja valoksi. Yksi paikallinen rakensi taloon pienen laitteen, johon on käytetty polkupyörän ja traktorin osia. Kun pyörää pyörittää, valot syttyvät Tulivuorten talossa.

Lohikäärmettä esittävä kuva on talossa siksi, että paikalliset uskoivat ennen maanjäristysten ja muun johtuvan lohikäärmeistä. Talon seinillä on tietoa maasta ja tulivuorista. Keskellä taloa seisoo avaruuspukuinen mallinukke Viktor, hän on tulivuoritutkija. Tutustumaan tuleville lapsille tähdennetään, että tutkijat ovat usein supersankareita, panevat oman elämänsäkin peliin, saadakseen asioista uutta tietoa.

Jätimme Tulivuorten talon ja lähdimme kohti Devan kaupunkia, seuraavaa majapaikkaamme.

VIIDENTENÄ PÄIVÄNÄ KULTAMUSEOON

Sunnuntaiaamuna lähdimme Devan majapaikastamme ajelemaan kohti Bradin kultamuseota ja sen jälkeen tutustumaan Rosia Montanan kultakaivokseen.

Kultamuseo perustettiin vuonna 1896 Bradiin alueen kultakaivoksilla

Matkalla Hategin rinteeseen, josta useimmat dinosaurusten luut on löydetty. Rinteessä on kylttejä, joissa kerrotaan tulivuoriajan tapahtumista eri aikoina. Tällä puolella rinnettä on vulkaanisia kiviä ja toisella puolella sedimenttikiviä. Tällä puolella on ollut tulivuorenpurkauksia entisen meren rannalla, toiset purkauksista meren pinnalla ja toiset meren alla. Viisi tulivuoripaikkaa alueelta on löydetty ja ylhäällä näkee mistä tyynylaava on valunut. Kuva: Oili Salonen

Ylös rinteeseen savesta rakennettu pyöreä Tulivuorten talo valmistui 2014 opetustarkoituksiin ja turistien käyttöön.

Hevosia nähtiin liikenteessä aika paljon. Hänellä kuitenkin on nyt tauko paikallaan. Tuollaiset veneenmalliset rattaat kaikissa muissakin hevosajopeleissä oli. Varmaan käytännön sanelema juttu. Kärryt eivät raskaassakaan kuormassa ehkä kaadu helposti, alppiteillä kun riittää mutkia ja mäkiä. Kuva: Oili Salonen

työskennelleen saksalaisen geologin aloitteesta. Varsinainen museotoiminta saatiin käyntiin vuonna 1912. Bradin kultamuseo on kerrassaan ainutlaatuinen mitä upeimpine kultanäytteineen, jotka ovat esillä sellaisina kuin kaivosmiehet ovat ne löytäneet. Niihin ei ole käytetty happoja eikä mitään muutakaan kultakiteiden esiinsaamiseen.

Bradin museon kultanäytteille ainutlaatuista on se, että tosi monet niistä ovat ns. luurankomaista kultaa (skeleton). Ne ovat sellaisenaan kuin pienoisveistoksia, luonnon muovaamia taideteoksia. Kaivostyöläiset, jotka ne ovat löytäneet, ovat itse antaneet nimiä näille kulta”veistoksille”.

Kaikista hienoimmat kultanäytteet on kaivettu Bradin lähistöltä. Museossa on esillä kaikkiaan 1300 erilaista kultanäytettä. Suurin osa on peräisin lähitienoon kulta-alueilta, mutta vaihtokaupan mukana on tullut muutama ulkomainenkin näyte. Vitriineissä oli esillä myös kaivoksista löydettyjä kauniita mineraalien kiteitä. Museon toisen puolen näyttelytilassa esiteltiin Romaniasta ja muualtakin maailmalta löytyneitä mineraaleja.

ROSIA MONTANAN KULTAKAIVOS

Rosia Montanan suuri kultakaivos on Romanian valtion omistuksessa. Se suljettiin vuonna 2006. Nyt kaivos on

Ballerinaksi nimetty kultanäyte.

Pariisin maailmannäyttelyssä vuonna 1937 olivat esillä nämä kaksi ainutlaatuista luonnon muovaamaa luurankomaista ja dendriittistä kultanäytettä, jotka kaivosmiehet olivat ristineet ”Soparlaksi” (suom. liskoeläin). Toinen niistä painaa 4,5 grammaa. Yhden Soparlan arvoksi maailmannäyttelyssä arvioitiin kaksi miljoonaa senaikaista puntaa. Kumpaakaan ei haluttu myydä, joten molemmat ovat edelleen Romaniassa.

Bradin kultamuseossa oli kultanäytteistä myös kuvasuurenoksia usealla seinällä.

Vasemmalla dendriittinen kultanäyte, nimeltä “Feriga”. Oikealla mikrolaminaarista kultaa nimeltä “Pana Lui Eminescu”.

vain museona. Kaivoksessa on 150 kilometriä kaivoskäytäviä, joita on kaivettu joka ajanjaksolla ja niitä löytyy vähän joka puolelta. Varhaisimmat kaivokset käytävineen ovat peräisin ajalta ennen roomalaisaikaa, seuraavat roomalaisaikaisia, sitten keskiaikaisia ja 400 vuotta vanhoja Itävalta-Unkarin aikaisia sekä myös suhteellisen moderneja ja hyvinkin moderneja kaivoksia. Rosia Montanan kultakaivoksessa on 19 kerrosta ja se on 400 metriä syvä.

Vanhaan aikaan kaivosmiehet käyttivät louhintatyöhön tulta ja vettä maan pinnalla, vasaroita ja talttoja maan alla. Keskiajalla käytettiin räjäytyksissä ruutia ja vuodesta 1976 alkaen dynamiittia. Kaivosmies kertoi malmin olevan tulivuoriperäistä. Se on syntynyt 15 miljoonaa vuotta sitten. On ryoliittia, dasiittia ja breksiaa.

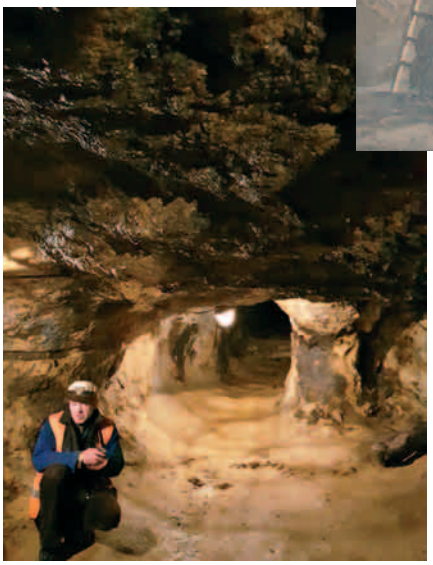
Kaivos, ja johon me laskeuduimme portaita pitkin, oli 2000 vuotta vanha roomalainen kaivos. Askelmia oli 157, jotka veivät suoraan ja melko jyrkästi alas. Vanhaa roomalaisten kaivoskäytävää oli 1200 metriä. Koska kaivos oli tehty lyhyille roomalaisille, nykyihmisen oli varottava kopsauttamasta päätään kattoon. Roomalaisaikaisen kaivososan ovat vuonna 160 kaivaneet – eivät roomalaiset itse – vaan heidän orjansa.

Roomalaisaikana kultaa oli runsaasti suonina ja hippuina kivissä. Kulta oli usein paljain silmin näkyvää toisin kuin nykyisissä kultakaivoksissa. Mutta kuinka paljon, siihen kaivosmies ei antanut vastausta. Paljon sitä kuitenkin on ollut, koska roomalaiset aikanaan rahtasivat sitä suuret määrät Roomaan. Nykyisin kaivoksessa ei ole jäljellä mitään tiettyä kultasuonta. Kultaa vielä kuitenkin on hieman joka puolella kaivosta pieninä hippuina kaivoksen seinissä ja lattiassa. Pitoisuus on erittäin hyvä. Ja syy siihen, etttä vanha kaivos haluttaisiin ottaa taas käyttöön.

Illaksi ajoimme pieneen Sibelin kylään, jossa sijaitsevaan maataloon meille oli järjestetty päivällinen. Myös elävää kansanmusiikkia sikäläisine tanssiesityksineen oli tarjolla. Talon ruokailutilan päätyseinällä oli takalasimaalauksena tehty ikoni. Ainoastaan Romaniassa esiintyy runsaana uskonnollinen taiteenhaara, ikonien aiheita noudattava, erikoinen takalasimaalaus. Sibelin kylässä tätä taidemuotoa harjoitetaan ja siellä on takalasimaalauksille oma museokin.

Alkuperäistä roomalaisaikaista kultakaivoskaivoskäytävää vuodelta 160.

Kultakaivosmuseon seinällä oli piirros vanhanajan kaivostyöstä.



Kaivosmiesoppaan taustalla alkuperäisiä roomalaisaikaisia portaita.

Kuvia Rosia Montanan kultakaivosmuseosta, millaista toiminta oli ennen koneita.

Pienen Sibelin kylän maalaistalossa meille järjestetyissä pidoissa oli myös laulua ja tanssia. Illan viimeisenä viihdenumerona Myllyksen Satu ja Takkisen Jouko saivat osakseen esiintyä romanialaisissa asusteissa talon isännän laulun tahdissa.

Sibiun vanhan kaupungin näkymiä ja torkkuvia taloja. Vanhan rakennustyylin mukaiset, silmät lurpallaan olevat kattoikkunat loivat vaikutelman torkkuvista taloista.

SIBIU JA HIEKKA-KIVIKONKREETIOITA

Viimeisenä varsinaisena retkipäivänä tutustuimme aluksi vanhaan, 1200-luvulta peräisin olevaan Sibiun (saksaksi Herrmannstadt) kaupunkiin. Saksien asuttaminen Transilvaniaan 1200-luvulla alkoi Sibiun rakentamisella. Vanha keskusta muureineen on säilynyt hyvin ja edustaa keskiaikaista rakennusarkkitehtuuria. Talojen värisävyt ovat kauniita ja niitä oli ilo katsella kävelykierroksella. Kaupunki oli todella viehättävä.

Seuraavaksi tutustuimme erikoisiin hiekkakivikonkreetioihin, joita oli Trovantilor-nimisellä museoalueella. Ne ovat sillä alueella Romanian suurimpia. Mukulat eli trovantit – kuten niitä kutsutaan – joita näimme maastossa, muistuttavat lähinnä moderneja veistoksia. Paikalla oli 12–13 miljoonaa vuotta sitten meri. “Kasvavat kivet” ovat syntyneet, kun hiekkakivessä oleva kalsiumkarbonaatti reagoi veden kanssa ja täyttää kiven huokosrakenteita, saaden lopulta kiven “kasvamaan” pallomaiseksi. Kehitys on jatkuvaa, mutta hidasta, pallo kasvaa noin 4–5 cm tuhannessa vuodessa. Isompiin mukuloihin näkyi jopa “kasvaneen” kylkeen pikku pallosia.

Alue on nykyisin rauhoitettu, ja siitä on tehty suojeltu geologinen paik-

Matka jatkuu kohti Trovantiloria. Kuva: Anna-Maija Rae

Trovantilor-alue on suojeltu geologinen kohde siellä olevien erikoisten hiekkakivikonkreetioiden vuoksi. Ryhmämme tutustumassa paikan opastetauluun. Kuva: Oili Salonen

Trovantilor-alueen pallerot ovat syntyneet kalsiumkarbonaatista eli kalsiitista, joka 12–13 miljoonaa vuotta sitten sai kiteytyä silloisessa, paikalla olleessa meressä. Isoimpiin mukuloihin on "kasvanut" kylkeen kylkeen pikku pallosia. Suurin kaikista näkemämme lienee ollut oikeanpuoleinen möhkäle, jossa "mittatikkuna" Satu ja Maria-Laura. Keskimmäisessä kuvassa pitkulainen "polakka" on yli metrin pituinen.

Keräsimme mukaamme pikku pallosia. Kuvan suurin on 5 cm halkaisijaltaan.

Geologimme Maria-Laura Tirla hiekkakivilouhoksen äärellä. Maassa näkyy tuoreita traktorikuormaajan jälkiä, joten alueen suojelu ei ole tainnut aivan onnistua.

ka, josta hiekkakiveä ei saa käydä enää ottamassa. Tosin huomasimme maassa tuoreita kauhakuormaajan jälkiä.

Illaksi oli paluu Bukarestiin ja seuraavana aamuna lento Helsinkiin. Bukarestiin maaseudulta palatessamme osuimme ruuhkaan. Bukarestissa on kaksi miljoonaa asukasta ja kolme miljoonaa autoa. Ruuhkassa mateleminen kaupungin keskustaan päästäksemme vei tunnin verran. Olimme positiivisesti aika yllättyneitä Romaniansta, koska olimme luulleet menevämme jonnekin "pimeään" Transilvaniaan. Mutta päinvastoin kävi. Matka Romaniaan oli valoisa kokemus. Romaniassa on upea luonto, kauniita kaupunkeja ja sivistyneitä ihmisiä. Romania on ainoa latinalaisen kulttuurin maa, jossa ortodoksinen kirkko on valtauskonto ja jossa puhutaan latinalaista kieltä.

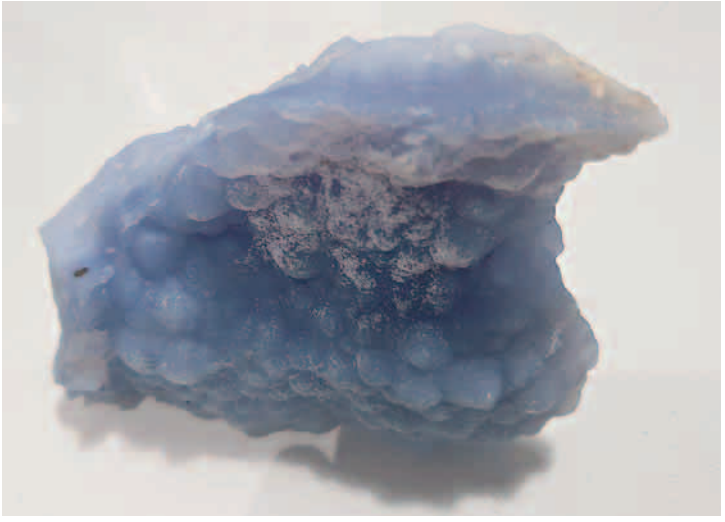
Matkalla tutustuimme geologisiin kohteisiin ja vanhoihin kaupunkeihin. Saaliinamme ei kotiin tuomisina ollut montaakaan kiveä, mutta paljon valokuvia ja mukavat muistot. Ja sitä paitsi, puolet Romaniasta jäi vielä näkemättä. Siihen olisi tarvittu vielä toinen viikko. ❑

Teksti ja kuva: Kari Kinnunen

Romanian keräilykiviin ei paljoa Suomessa törmää

Romanian kiviä on vain vähän myynnissä kansainvälisessä keräilykivien kaupassa. Trestian sinistä kalsedonia on ollut Ranskan kivimessuilla myynnissä. Sitä on ostettu yhteen Helsingin kivikauppaan. Trestian sininen kalsedoni on alun perin ollut melanoflogiittia romanialaisten mineralogien tutkimusten mukaan. Tämä kalsedonin tyyppi on jopa moganiittia harvinaisempi.

Trestia ei tällä kertaa sisältynyt kerhon Romanian matkaan. Ehkä ensi kerralla.



Trestian sininen kalsedoni on mineralogisesti kiinnostava, sillä alun perin se koostui harvinaisesta kalsedonin muodosta, melanoflogiitista. Läpimitta 5 cm.

Teksti ja kuvat: Kari Kinnunen

Romanian kultaa hyödynnettiin jo rautakaudella

Nousiaisista löytynyt eläinpääkoristeinen kultarengas on Suomen arvokkain rautakautinen kultakoru. Nämä ovatkin lähes ainoat tiedot korusta. Sen kulta voi olla peräisin Romaniasta.

Korun löysi Jakob Ekebom vuonna 1770 kaivaessaan talonsa peltoa. Sen ajan muinaismuistolaki määräsi Ekebomin luovuttamaan löytönsä kruunulle, ja se vietiin Tukholmaan. Nousiaisten koru on ollut siitä saakka Tukholmassa, Historiallisen museon kokoelmassa. Vain korun kopio on ollut Suomessa, Kansallismuseossa. Suomen itsenäisyyden 100-vuotisjuhlien kunniaksi aito koru saatiin lainaan Kansallismuseoon vuonna 2017 viideksi vuodeksi. Koru on sijoitettu erilliseen vitriiniin Kansallismuseon Esihistoria-näyttelyyn. Se jättää paljon tilaa pohdinnoille.

Minua on kiehtonut korun valmistukseen käytetyn kullan alkuperä. Matkustin 90-luvulla Tukholmaan nimenomaan aitoa korua katsomaan. Tukholmassa en päässyt sitä kuvaamaan, sillä ennen kännykameroiden aikaa museoissa oli kuvauksille kiellot. Nyt kun koru on takaisin Suomessa, olen voinut käydä sitä jo moneen kertaan ihailemassa ja kuvaamassa.

Pohjolasta kaivettiin kultaa vasta viime vuosisatoina ensin hippuina ja lopulta kalliosta. Esihistoriallisena aikana kulta oli tuontitavaraa. Tosin rautakaudella, esiviikinkien aikana tuonti saattoi olla enemmän ryöstöä kuin kaupankäyntiä.

Korujen ohella kultaa käytettiin uhrilahjoina ja tavallaan metallirahakkeina. Kultakorujakin käytettiin rautakaudella myös rahakkeina siten, että koruista tai muista jalometallikappaleista irrotettiin halutun kokoisia nokareita. Myös antiikin kultakolikoita käytettiin näin. Pilkottuja kultanokareita on löydetty Pohjanmaalta ja Lounais-Suomesta. Nousiaisten korusta tiedetään, että samasta paikasta pellosta tavattiin rikottujen korujen kappaleita. Ne ikävä kyllä ovat sittemmin kadonneet. Pakkolunastuksen ansiosta vain isoin koru säilyi.

Nousiaisten korun irronneesta osasta näkee, että siinä ei ole käytön jälkiä. Kultasepäntyö granulointeineen on taidokasta ja eläinpääveistos elävä.

Nousiaisten kultainen kaulakoru on rikkoutunut tai se on rikottu uhrattaessa tai kun sitä on käytetty maksuvälineenä ajanlaskun ensimmäisinä vuosisatoina. Koru painaa 201 grammaa. Se on kahdessa osassa, sillä korun toinen pää on irti. Kansallismuseo, Esihistoria-näyttely.

Arkeologit ovat tulkinneet Pohjoismaiden ja Baltian rautakautisia kultalöytöjä alkuperältään traakialaisiksi. Kultaa saatiin roomalaisaikana Traakiasta nykyisen Romanian, Bulgarian ja Moldovan alueelta. Enimmäkseen se oli jokikultaa, hippuja. Rooman aikana Traakiasta arvioidaan kaivetun ja louhitun 500 tonnia kultaa. Sitä kaivettiin maasta jopa niin paljon, että se aiheutti historian ensimmäisen kullan hinnan romahtamisen, ja sitä kautta ensimmäisen inflaation synnyn.

Tietyt antiikin kultakorut ovat tyyliltään (eläinpääaiheet ja granulointikoristelut) sekä kullan hivenainetason koostumukseltaan paikallistettu nykyisen Romanian alueelle. Myös Nousi-

aisten korun kulta voi tutkijoiden mukaan olla sieltä peräisin.

Toivotaan, että korua tutkittaisiin jossain vaiheessa nykymenetelmin. Koruhan on esitetty kaulakoruksi. Mutta Traakian kultakorujen kuvastoja selaamalla sen voisi tulkita myös rannerenkaaksi, joka olisi taivutettu auki. Vastaavia rannerenkaita on löydetty Öölannista, Gotlannista ja syyskuussa 2019 Viron Saarenmaalta.

Traakian käärmepäiset spiraalirannerenkaat on kemiallisen koostumuksen (Au/Ag/Cu -suhde ja hivenaineiden pitoisuudet) mukaan valmistettu nimenomaan Romanian hippukullasta. Kalliokulta oli hopeapitoisempaa. Romanian korujen ja hippukullan koostumuksesta on 2012 julkaistu Romanian Akatemian sarjassa vertaileva tutkimus. Siinä olisi vertailuanalyysejä Nousiaisten korun alkuperän selvitykseen. ❑

Nousiaisten koru on lainassa Tukholman Historiallisesta museosta. Se on parimetrisessä vitriinissä Kansallismuseon Esihistoria-näyttelyn sisääntuloaulassa.

KULTAUUTISIA LEMMENJOELTA

Ami Telilän "Solalinna" -hippu painaa liki 70 grammaa.

Ami Telilä sai neloset

Uutiset suurten kultahippujen löytymisestä ovat kuluneena kesänä olleet hakusessa. Riemun hetkiä on koettu Lemmenjoen Kaarreojan Kulta -kaivospiirissä, jossa Ami Telilä on iloinnut neljästä yli 20 gramman kultahippusta.

Ensimmäinen 21,1 gramman hippu löytyi kesäkuun 19. päivänä. Elokuun viimeisenä päivänä lähestyviä Lapin Kullankaivajain Liiton 70-vuotisjuhlia enteillen pesussa oli lähes 70 gramman ”Solalinna” sekä pienempi 26 gramman painoinen ”Tätikullat”. Veikko Jaskari oli löydössä mukana Amin kanssa. Syyskuun lopun yöpakkasten ja ensilumien aikaan putkahti esille lähes 30 gramman hippu, jolle Ami antoi paljon puhuvan nimen ”Kaipaan kotiin”.

Ami aikoo jatkaa kullankaivuuaan katkeraan loppuun saakka eli aikaa on heinäkuun alkuun 2020. Silloin kaivospiirit lakkautetaan ja kullankaivu suurilla koneilla Lemmenjoella päättyy. Kun kaivukausi yleensä alkaa roudan sulettua kesäkuun puolivälin paikkeilla, ei tehokasta työaikaa paljon jää suurten hippujen löytämiseksi.

Pirjo Kylä-Laaso ja Tauno Leino poimivat heinäkuun viimeisenä päivänä Miessijoen sivupurolta Korhosenojalta 31,1 gramman hipun ja antoivat sille nimeksi ”Korhosenojan loppu”. Suuria hippuja Tauno on kaivospiiristä löytänyt ennenkin, painavin on 118 grammainen vuodelta 2009.

– Köyhäksi ovat maat käyneet. Ensimmäinen pesu alkukesällä oli vielä kohtalainen, mutta sitten kullan tulo väheni. Mökin ympäriltä voisi antoisa nurkka löytyä, sen verran voisi vielä yrittää ensi kesän jälkeen, Tauno toteaa Korhosenojan lopun jälkeen.

Kari Kinnunen

VERKKOPALVELUESITTELY

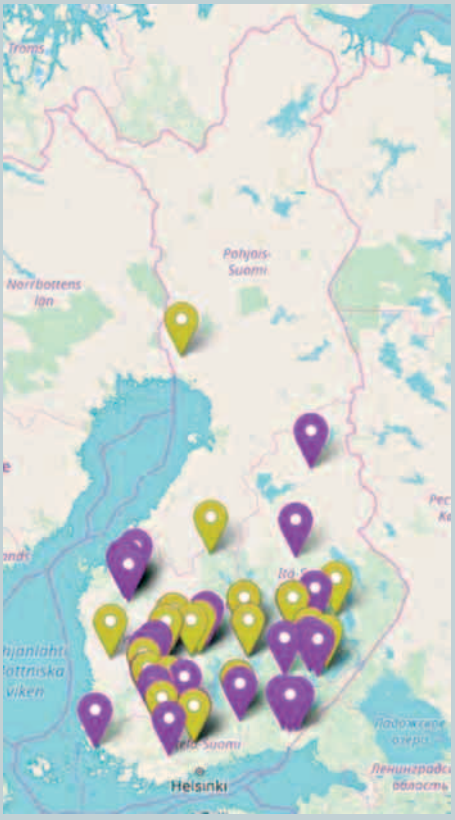
Paikannimistä voi etsiä geologista perinnetietoa

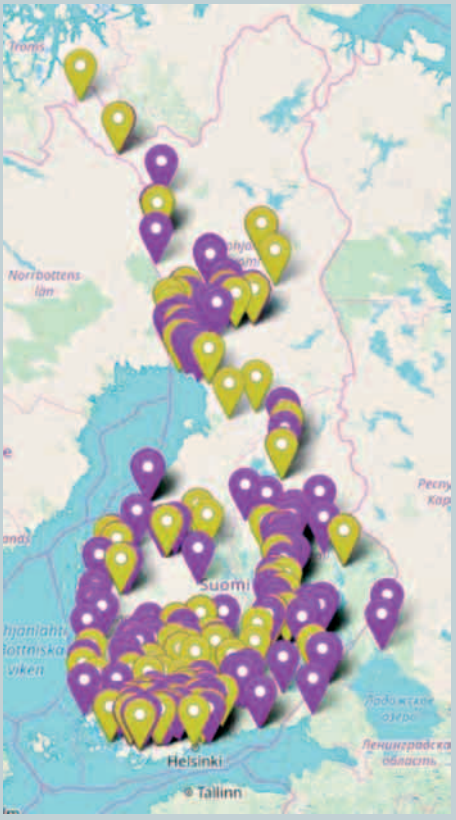
Kotimaisten kielten keskus avasi helmikuussa kaikille avoimen Nimisampo-verkkopalvelun paikannimistä. Tietokannassa on yli 3 miljoonaa paikannimeä koordinaatteineen. Palvelulla voi hakea paikannimeä tai sen osaa, ja tulokset saa kartta- ja taulukkomuodossa koordinaatteineen. Karttapohjia on runsaasti erilaisia, ja jopa 1800-luvun Venäjän armeijan karttapohjat ovat käytettävissä.

Palvelu on kiviharrastajalle käyttökelpoinen. Vain oma mielikuvitus asettaa tietojen etsinnälle rajoja. Itse etsin hopea- ja kalkkivuoria, katinkultaa, luolia sekä kuonaa. Kaikista löytyi paljon uusia tarkistuskohteita seuraavalle kesälle.

Paikannimellä voi olla monta selitystä, mutta usein sanan todellinen geologinen merkitys voi olla jollain tavalla taustalla. Esimerkiksi 1600-luvun hopeavuoret olivat pieniä lyijyhohdejuonien kallioesiintymiä. Lyijyhohteessa on usein pieniä määriä hopeaa, vaikka nykyisin hopean vähäiset pitoisuudet eivät enää kaivoksille kelpaa. Mutta samat kohteet voivat nykyisille malminetsijöille olla kiinnostavia muiden raskasmetallien suhteen. Veikkaisin, että myös luola -haku voi paljastaa unohtuneita onkaloita luolatutkijoille.

Palvelu löytyy netistä:
http://nimisampo.fi/app





↑ *Nimisammosta löytyy 84 kpl Hopeavuoria. 1600-luvun hopeamalmit olivat kapeita lyijyhohdejuonia. Lyijyhohteessa on usein pieniä määriä hopeaa. Kohteet voivat sisältää muitakin kiinnostavia raskasmetalleja. Nimelle voi tietysti aina olla muukin selitys. Kuva: kuvakaappaus Nimisammon karttanäkymästä.*

↗ *Luola on osana paikannimeä yhteensä 1219 kohteessa. Ehkä niistä löytyisi unohtuneita luolakohteita. Kuva: kuvakaappaus Nimisammon karttanäkymästä.*

↗↗ *Kalkki-sana on osa 522 paikannimeä. Kalkkikiven esiintymien lisäksi joukossa on varmaan myös kalkkiuuneja ja vastaavia. Mutta kaikki kohteet kyllä ovat kiviharrastajia kiinnostavia. Ja ehkä jopa unohtuneita kalkkikallioita on joukossa. Kuva: Nimisammon karttanäkymä.*

XXVI
Kivi- ja korumessut
2.-3.11.2019
Lahden Messukeskus

KÄTEVÄ TEKEVÄ

Kolmen tapahtuman viikonloppu yhdellä pääsylipulla!

- työnäytöksiä
- myynnissä raakakiviä, mineraaleja, valmiita koruja ja tarvikkeita
- omien kivinäytteiden tunnistusta
- kivipolku

avoinna la 10-17 ja su 10-16

Tervetuloa!

Järjestäjä:
Lahden Kivikerho ry
Askonkatu 13 B 15100 Lahti

www.lahdenkivikerho.fi