

Fredrik Björnberg

1938–2024



Fredrik Björnberg syntyi Helsingissä 25.5.1938 Porista lähtöisin olleeseen Björnbergien teollisuussukuun. Hän menehtyi nopeasti edenneen syövän uhrina 86-vuotiaana 18.12.2024.

Perhe asui sodan aikana äidin omistamalla tilalla Ruovedellä, mutta sieltä suomalaistuneet lapset siirrettiin 1944 sukulaisten luo Taalainmaalle Ruotsiin, missä oli nopeasti opittava ruotsia. Ylioppilaaksi tulonsa ja Reserviupseerikoulun jälkeen nuorukainen päätyi Luikonlahdella malminetsinnässä vietetyn kesän innoittamana opiskelemaan Helsingin yliopistoon professori Martti Sakselan opastuksella geologiaa ja mineralogiaa. Näin teollisuus-

suvun jäsen lähti sopivasti täydentämään suvun omistusten hoitoon tarvittavaa osaamista. Björnbergien omistama Ruskealan Marmori Oy louhi nimittäin ennen sotia Laatokan Karjalassa, Ruskealan pitäjässä kalkkikiveä, mutta nämä kalkkikaivokset menetettiin rauhan-sopimuksessa Neuvostoliitolle. Yhtiö sai tämän jälkeen haltuunsa Kerimäen Loukolassa olevan kalkkikiviesiintymän, jota hyödynnettiin mm. paperiteollisuuden tarpeisiin.

Opiskeluaikanaan Fredrik avioitui Peggy Krogiuksen kanssa, ja perheeseen syntyi myöhemmin kaksi tytärtä ja kaksi poikaa. Fredrikistä tuli isänsä, C. G. Björnbergin, johtaman paperia valmistaneen Myllykoski Oy:n hallituksen jäsen, ja isän eläköitymisen jälkeen hallituksen puheenjohtaja.

Sakselan johtama Malmikaivos Oy tutki sodan jälkeen Luikonlahdessa tunnettuja malmiesiintymiä, ja Björnbergien omistama Luikonlahti Oy osallistui alueen tutkimuksiin. Syväkairauksissa osuttiinkin 1950-luvun loppupuolella Outokummun malmien kaltaiseen kupariesiintymään, ja kaivostoiminta käynnistyi pian tämän jälkeen jo 1958 ja se kesti 25 vuotta vuoteen 1983. Professori Saksela vieraili mielellään kehittyvällä kaivosalueella.

Luikonlahden asuinalueella viehättävän Palolammen rannalle oli pystytetty hirsisauna, joka oli kuljetettu sinne hirsiksi purettuna Ruskealasta. Sauna oli malminetsinnän aikana ahkerassa käytössä sen ajan ajatushautomona. Sen oviseinälle oli vanhan tavan mukaan merkitty siirrettävien hirsien järjestys merkinnällä O.1, O.2, ... (siis oviseinä 1. hirsi jne). Vilkkaudesta tunnettu Saksela keksi väittää merkintöjen tarkoittavan malmiesiintymän nik-

kelipitoisuuksia, ja sauna tästä syystä alettiin kutsua ”nikkeliprosenttisaunaksi”.

Luikonlahdesta tuli geologiksi valmistuneen Fredrik Björnbergin kotipaikka, kun hän perheineen muutti asumaan Retusen rannalle kaivosyhtiön rakennuttamaan rivitaloon. Kaivoksen ehdyttyä perhe palasi Helsinkiin. Kaivosyhtiö teki lähialueilla uusien malmivarojen paikallistamiseksi systemaattista malminetsintää. Töiden aikana törmättiin talkkiesiintymiin, joiden tutkimiseen Björnberg osallistui aktiivisesti. Tehdasalue muutettiin talkintuotantoon sopivaksi, kun osoittautui, että talkkiesiintymistä voitiin tuottaa emoyhtiön tarpeisiin soveltuvia paperin täyte- ja peiteaineita.

Fredrik Björnberg oli aktiivisesti mukana Luikonlahdelta käsin toteutuneessa timantinetsinnässä. Tutkimuksien alku juontaa vuoteen 1964, jolloin Malmikaivos Oy kairasi Kaavin Koskenniemen kylässä reian pyöreään, noin 1 hehtaarin kokoiseen geofysikaaliseen anomaliaan. Malmimineraalien puuttuessa ei kohteeseen tuolloin kiinnitetty juurikaan huomiota. Fredrik Björnberg oli tosin joskus esitellyt kairausnäytettä kanadalaiselle geologille, joka jo tuolloin arveli kiven olevan kimberliittiä. Myöhemmin tätä aihetta alettiin kutsua kohde Nro 1:ksi.

Kaavin Mäntyjärveltä löytyi 1970-luvulla useita, suuria ultramafisen kivilajin lohkaraita, joita epäiltiin vulkaanisiksi mantelikiviksi. Kesällä 1983 Malmikaivos Oy:llä kesätoissa ollut brittiläinen nuori geologi Adrian Park vei niistä näytteitä tutkittavaksi kotiyliopistoonsa Glasgow’ssa. Siellä asiantuntijat totesivat kivilajin tyypilliseksi kimberliitiksi. Timanttiyh-tiöt vahvistivat myöhemmin havainnon, ja liuotuskokeissa todettiin kiven sisältävän myös mikrotimantteja.

Tuloksen kannustamana Malmikaivos Oy:n emoyhtiön Myllykoski Oy:n hallituksen jäsen Fredrik Björnberg kiinnostui saman tien timanttien etsinnästä. Suomalaisilla geologeilla ei kuitenkaan tuolloin ollut kokemusta timanttien ja kimberliittien etsinnästä, eikä

eteläafrikkalaisten tärkeimpien timanttiyhtiöiden apu tullut kyseeseen Etelä-Afrikalle rotuerottelusta määrättyjen kansainvälisten pakotteiden takia.

Näytteiden avulla saatiin kuitenkin kimberliittien parissa työskennelleen Peter Kresenin (SGU, Uppsala) kautta yhteys australialaisen Ashton Mining Ltd:n geologeihin, jotka olivat juuri löytäneet Argylen valtavan timanttiesiintymän Kimberleyn alueelta Länsi-Australiassa. Käydyt neuvottelut, joista emoyhtiön osalta vastasi Fredrik Björnberg, johtivat yhteistyösopimukseen, jonka mukaan timanttien etsintää jatketaan Malmikaivos Oy:n nimiin. Ashton antaisi tarvittavaa asiantuntija-apua, osallistuisi kustannuksiin ja saisi osansa osuuden löydöistä. Ashtonin australialaisilla geologeilla ei ollut suomalaisen maaston ja glasiaaligeologian tuntemusta: he tunnustivat heti alussa, että tšekäläinen maasto synkkine metsineen, soineen ja vesistöineen oli heille outo. Niinpä maastotyö jäi suomalaisen osapuolen hoidettavaksi. Malmikaivos otti näytteet ja hoiti muut maastotyöt sekä teki näytteiden raskasmineraaliseparoinnin. Ashton puolestaan vastasi raskaan mineraalifraktion indikaattorimineraalien tutkimuksesta, ja myös yrityksen geofysiikan ryhmä osallistui etsintään.

Kaivosalaa luvittava ja valvova kauppa- ja teollisuusministeriö tiesi yhteistyösopimuksista ja tutkimuksista, mutta muuten koko operaatio pysyi vuosikausia vain pienen piirin tiedossa. Salaisuuden säilyttäminen yhdisti ryhmän veljeskunnaksi, jota alettiin kutsua nimellä ODB (*Old Diamond Boys*). Fredrik Björnberg oli tietenkin tämän ryhmän itse-oikeutettu jäsen. Kahdeksan vuoden intensiivisen tutkimusvaiheen jälkeen tulokset julkistettiin vuonna 1994: silloin tiedossa oli 24 kimberliittipiippua, joista peräti 16:ssa oli todettu makro- tai mikrokokoisia timantteja. Tämä suhdeluku on selvästi korkeampi kuin maailman kimberliiteissä keskimäärin. Björnbergien suvun timanttien etsintä päättyi

Ashton Mining Ltd:n kanssa tehdyn yhteistyösopimuksen irtisanomiseen.

Fredrik Björnberg toimi 1990 alussa Geologian tutkimuskeskuksen (GTK) johtokunnassa teollisuuden edustajana. Johtokunnan puheenjohtajana oli tuleva ylijohtaja, TKK:n louhintatekniikan professori, Raimo Matikainen ja henkilöstön edustajana malmigeologi Jukka Marmo. Vuoriteollisuusalaan kohdistui tuolloin kovia paineita, ja GTK:n johtokunnassa väännettiin kättä tutkimuslaitoksen malmitutkimuksien tulevaisuudesta. Edellä mainittu kolmikko puolusti vahvan malminosaamisen säilyttämistä tutkimuslaitoksessa. Onneksi suurilta muutoksilta vältyttiin, ja GTK:n asema alalla itse asiassa vahvistui, kun maamme rajat avattiin Euroopan talousalueeseen liittymisen seurauksena ulkomaisille malminetsijöille vuoden 1994 alussa.

Fredrik Björnberg seurasi aktiivisesti kaivostoiminnan kehitystä ja toivoi vahvempaa

kotimaista panostusta vuoriteollisuuteen. Hän oli kuitenkin tyytyväinen Luikonlahdella vuosikymmenien ajan kestäneeseen teollisuuteen, jota hän lähiseudulta hankitun tilan myötä seurasi sivusta. Irlantilaisen kaivosyhtiön, Karelian Diamond Resourcesin, hankkiessa Kaavin Lahtojoen esiintymän kaivospiiriä, Fredrik Björnberg osallistui investoimalla yhtiöön. Hänen viimeiseksi jäänyt kesämatkansa suuntautui ODB-veljesten kanssa Luikonlahdelle, kaivosalueelle ja timanttimaille.

MATTI TYNI

HEIKKI PAPUNEN

JUKKA MARMO

Kirjoittajat ovat Fredrik Björnbergin kollegoja ja ystäviä.