



Korsman, K., 2015.

Pentti Eskola – Geologisen tutkimuksen ja opetuksen uudistaja.

Bidrag till kännedom av Finlands natur och folk 195,

Suomen Tiedeseura, Helsinki, 124 s.

Pentti Eskolan elämänkerta

HEIKKI PAPUNEN

Suomen geologisessa tutkimuksessa toimi 1900-luvun alkupuolella kaksi tieteen ja tutkimuksen huipputaajaa, Jakob Johannes Sederholm ja Pentti Eskola, jotka muita aikalaisiaan selvemmin nostivat suomalaisen kallioperän tutkimuksen kansainväliselle tasolle ja maailmanmaineeseen. Nykyisen Geologian tutkimuskeskuksen (GTK) edeltäjän, Geologisen komission, johtajana toimineen Sederholmin tutkimukset tulivat vuonna 1897 Pietarissa pidetyn seitsemännen kansainvälisen geologikongressin ja siihen liittyneiden ekskursioiden myötä tutuksi maailman tiedemiespiireille. Sederholmin julkaisujen ansiosta Suomen Geologisen komission julkaisusarja oli kansainvälisen mielenkiinnon kohteena, ja kun 32-vuotias filosofian tohtori Pentti Eskola vuonna 1915 julkaisi tutkimuk-

sensa tässä sarjassa, se nopeasti huomattiin kansainvälisessä tiedeyhteisössä.

Eskolan julkaisu Orijärven alueen metamorfisten kivien mineralogian ja kemiallisen koostumuksen keskinäisiä riippuvuussuhteita perustui vuotta aikaisemmin ilmestyneeseen väitöskirjaan. Julkaisussa hahmoteltiin metamorfisen fasiesopin perusteet. Eskolalle kemistin peruskoulutus antoi hyvän taustan soveltaa fysikaalisen kemian lainalaisuuksia, ja erityisesti Gibbsin faasisääntöä metamorfisten kivien mineraaliseurueiden muodostumiseen erilaisissa paine- ja lämpötilaolosuhteissa. Eskolan teoriasta muodostui metamorfisen petrologian perusta, ja sitä on vuosien mittaan, erityisesti toisen maailmansodan jälkeen, hienosäädetty monien tutkijoiden toimesta.

Eskola ja Sederholm lähestyivät geologisten ongelmien ratkaisua erilaisista näkökulmis-



Professorit Pentti Eskola ja Martti Saksela Vasaran Jääkausijuhlissa keväällä 1958 (kuva kirjoittajan arkistosta).

ta: Sederholm perusti ratkaisunsa kallioperän kehityksestä kenttähavaintoihin, Eskola hyödynsi kivien geokemiaa ja fysikaalisen kemian teorioita. Sederholmin ja Eskolan ajoista alkaen Geologinen komissio (GTK) ja Helsingin yliopiston geologian laitos muodostivat toisiaan täydentävän parivaljakon, joka hyvässä yhteistyössä selvitti kallioperän peruskartoituksessa esiin tulleita ongelmia tieteelliseltä pohjalta.

Kun Barbro Scheinin ja Kalevi Korsman olivat vuonna 2007 julkaisseet Jakob Johannes Sederholmin elämäkerran, esitti professori Kalle Neuvonen Korsmanille toivomuksen myös professori Pentti Eskolan elämäkerran laatimisesta. Opettajan ehdotus myötäili Korsmanin omia ajatuksia, sillä Porin lyseon kasvattina ja metamorfisen petrologian erikoistutkijana hän tunsi läheistä ja syvää mielen-

kiintoa Porin lyseon penkkejä yli 50 vuotta aikaisemmin kuluttaneen ja sittemmin maailmanmaineeseen kohonneen satakuntalaisen tutkijan elämänvaiheisiin. Vuosikausia kestäneen sitkeän uurastuksen jälkeen on nyt ilmestynyt painosta Kalevi Korsmanin kirjoittama teos: *Pentti Eskola – Geologisen tutkimuksen ja opetuksen uudistaja*. Kirjassa Korsman piirtää Pentti Eskolan henkilökuvan vuosilukujen ja tapahtumien kronologisena kehityskaarena. Samalla myös kuvataan monipuolisen tutkijan ja ajattelijan henkilösuhteita ja aktiivisen toiminnan monia ulottuvuuksia. Lähdeaineistona on ollut Eskolasta arkistoituja dokumentteja Euran kirjastossa, Helsingin yliopistossa, Kauniaisten Työväen Akatemiassa sekä Geologian tutkimuskeskuksessa, Satakunnan Museossa ja Turun Maakunta-arkistossa. Historiallisten arkistotietojen lisäksi kirjoituksessa on

hyödynnetty Eskolan laajaa tieteellistä ja myös suurelle yleisölle tarkoitettua kirjallista tuotantoa sekä myös aikaisemmin julkaistuja elämäkertoja ja muistokirjoituksia.

Metamorfisen fasiesopin perustajana ja kehittäjänä Eskola saavutti tutkimuksillaan kansainvälisessä tiedeyhteisössä laajasti huomioidun ja arvostetun aseman. Tutkijana hänen mielenkiintonsa kohdistui kuitenkin metamorfisten kivien lisäksi moniin geologian osaluoihin, joista erityisesti graniittien syntyongelmat olivat myöhemmällä iällä keskeisiä. Eskola tunsu vastuunsa myös yleisön valistamisesta ja geologisen tiedon jakamisesta kansantajuudessa muodossa suomen kielellä. Näistä esimerkkeinä ovat kirjat *Muuttuva maapallo* (1932), sen myöhempi korjattu painos *Muuttuva maa* (1951) ja Maailmankuvaa etsimässä (1954) sekä lukuisat radioesitelmät ja lehdissä ilmestyneet artikkelit. Eskola toimi myös vuosikymmenien ajan tuntiopettajana Kauniais-ten Työväen Akatemiassa.

Käyttökelpoisten geologian oppikirjojen puute tuli Eskolalle selväksi jo 1920-luvulla, kun hän aloitti geologian dosenttina Helsingin yliopistossa. Tätä puutetta hän korjasi kirjoittamalla alkeisoppikirjan *Kidetieteen, mineralogian ja geologian alkeet* (1921), josta tehtiin monta uusintapainosta, mineralogian ja petrologian kurssilla käytetyn oppikirjan *Ki-teen ja kivet* (1939), jonka sisältö on ytimenä yhdessä Tom Barthin ja Carl W. Corrensin kanssa ilmestyneessä saksankielisessä teoksessa *Die Entstehung der Gesteine* (1939). Hänen kirjallinen tuotantonsa jatkui pitkälle eläkeikään ja vielä 80-vuotiaana hän julkaisi yhteenvedon Suomen kallioperästä kirjassa *The Precambrian of Finland* (1963).

Kalevi Korsman esittelee kirjassaan osu-vasti ja tarkasti Pentti Eskolan monia yhteis- kunnallisia tehtäviä sekä myös henkilökohtaisia suhteita, avioliittoja ja perhesuhteita, so- dan aiheuttamia menetyksiä ja masennusta ja

suuren persoonallisuuden sisäistä henkistä kamppailua, jotka tulivat osin kirjeenvaihdon julkistamisen jälkeen suurelle yleisölle tutuksi mm. Rolf Arnkilin ja Sigfrid Sireniuksen kansa kirjoitetusta teoksesta *Perimmäisten kysymysten äärellä* (1964). Eskolaa kuvataan käytännön asioissa hivenen kömpelöksi, mutta tätä fyysistä ominaisuutta korvasi hengen vapaus ja suurenmoinen oivaltamisen kyky. Eskolan merkitys opettajana ja geologikunnan kasvat- tajana oli ainutlaatuinen; hienovarainen suhtautuminen lähimmäisiin toi oppilaiden parhaat puolet esiin ja vapautti käyttövoimaa siihen valtavaan kehitykseen, jonka suomalainen geologinen tutkimus on sadan vuoden ajan- jaksossa kokenut.

James Huttonin ja muiden uniformitaria- nistien perusajatus ”nykyisyys on menneisyy- den avain” on ollut geologisen tutkimuksen ja maailmankuvan perustana. Tosin tämän päi- vän käsitys maapallon ja kallioperän kehityk- sestä on edennyt niin pitkälle, että Huttonin fraasia voi joiltain osin pitää kyseenalaisena. Tutkijan on hyvä kuitenkin muistaa myös historian merkitys, sillä jos ei tunne historiaa, ei ymmärrä nykyisyyttä – menneisyys on avain nykyisyyteen. Suomalaisen kallioperägeologi- an tunnustettu korkea kansainvälinen taso perustuu kymmenien edesmenneiden ja ny- kyisten tutkijoiden työlle ja uurastukselle. Vaa- timattomista oloista maailmanmaineeseen yl- täneet kaukonäköiset ja laajakatseiset pionee- ritutkijat asettivat suuntaviivat ja tavoitteet yli sata vuotta sitten. Kalevi Korsman on tehnyt suurtyön dokumentoidessaan, kuinka tutki- muksen historiassa hengen jättiläiset rakensi- vat kestävän perustan tämän päivän geologi- selle tutkimukselle.

HEIKKI PAPUNEN

Professori emeritus
Porthaninkatu 6 A 18
20500 Turku