

Darwinin Nuoruus

Suomentanut L. S.

(Usea lukijoista tuntee Darwinin nimen, moni on lukenut hänen teoksiaankin, joista kuuluisin on suomenkielisekkin käännetty "Origin of Species." Seuraavassa on lyhyesti Darwinin nuoruuskauden piirkehitysvaiheet, hänen itsensä kertomina. Suomentoksen on tehnyt tässä maassa syntynyt suomalainen, joka on kahtena kesänä ollut Työväen-Opiston nuorisokursseilla ja on tänä talvena varsinaisella kurssilla.)

SYNNYIN Shrewsburyssa, Englannissa, helmikuun 12 p., v. 1809. Varhaisimmat muistamani tapaukset ulottuvat siihen aikaan, kun olin vähän päälle neljän vuoden. Muistan joitakin tapauksia ja paikkoja koko selvästi.

Äitini kuoli heinäkuussa, 1817, jolloin olin vähän yli kahdeksan vuoden. Kummallista kyllä, mutta en muista hänestä juuri muuta kuin kuolinvuoteensa, mustan samettilenkinsä, ja eriskummallisesti tehdyn työpöytänsä. Keväällä, samaa vuotta, minut lähetettiin päiväkouluun Shrewsburyyn, jossa olin vuoden. Minulle on kerrottu, että olin paljon hitaampioppinen kuin nuorempi siskoni Catherine, ja luulen olleeni hyvin vallaton poika.

Jo päiväkouluu käydessäni oli kiintymykseni luonnontieteeseen, erikoisesti keräilyyn, pitkälle kehittynyt. Koetin saada selville kasvien nimet, ja keräilin kaikkia sellaisia esineitä kuin näkinkenkkiä, sinettejä, rahoja ja mineraaleja. Keräilyhalu, joka johtaa ihmisen joko järjestelmälliseksi luonnontutkijaksi, taituriksi tai saituriksi, oli minussa hyvin voimakas ja kaikesta päättäen synnynnäinen, koska yhdelläkään veljistäni ja sisaristani ei ollut tätä halua.

Yksi senaikainen tapaus on painunut syvälle mieleeni, ollen omiansa osoittamaan, että jo tuossa varhaisessa iässä olin kiintynyt kasvien erilaisuuteen. Kerroin nimittäin erälle toiselle pikku pojalle (tuullakseni Leightonille, joka myöhemmin tuli kuuluisaksi kasvitieteilijäksi), että voim muuttaa kukkien ja kasvien väriä kastelemalla niitä värinesteillä. Tämä luonnollisesti oli suuri valhe, sillä en ollut koskaan edes kokeillutkaan sitä. On ehken paikallaan tunnustaa tämän yhteydessä, että poikasena olin taipuvainen tahallisesti keksimään valheita, tarkoituksella synnyttää hälinää. Kerran, esimerkiksi, keräsin isäni puutarhassa suuren määrän arvokkaita hedelmiä ja kätkin ne pensainkkoon, ja sitten juoksin kuin henkeni edestä ilmoittamaan, että olin löytänyt jonkun varkaan kätköpaikan.

* * *

Kesällä, v. 1818, menin Shrewsburyssa olevaan tri. Butlerin kuuluisaan kouluun, jota kävin seitsemän vuotta, eli keskikesään vuotta 1825, jolloin olin 16-vuotias. Asuin koululla, ollen tilaisuudessa elämään todellisen koululaisen elämää, mutta koska kotiini oli vain runsas mailin matka, niin juoksin siellä hyvin usein. Täten säilyi yhteys kotini kanssa. Usein jouduin juoksemaan tavallista nopeammin, ehtiäkseni takaisin koululle ennenkuin se suljetaan. Kun pelkäsin myöhästäväni, rukoilin juostessani hartaasti jumalaa avukseni juoksemisessa,

ja jos ehdin ajoissa perille, kiitin jumalaa, sensijaan että olisin kiittänyt juoksu kykyäni.

Isäni ja vanhempi siskoni ovat kertoneet minulla olleen tapana mennä usein yksikseni pitkille kävelyille. Mitä noilla matkoilla mietiskelin, sitä en olenkaan muista. Näillä kävelyillä olin niin mietteisäni, että kerrankin, kävellessäni erään vanhan linnaunion seinämää, joilla oli polku, putosin alas penkereeltä, mutta onneksi korkeus oli vain seitsemän tai kahdeksan jalkaa. Tiedemiehet selittävät jokaisen ajatuksen vaativan melkoisen aikamäärän, mutta pudotessani yhtäkkiä ja arvaamattani, kulki aivoissani niin monet ajatukset, että niiden kulkuopeuden täytyi rikkoa kaikki oletetut ennätykset.

Mikään ei olisi voinut olla epäedullisempää henkilelle kehitykselleni kuin tri. Butlerin koulu, joka oli tiukasti klassillinen. Kasvatusmerkitykselliseltä kannalta tämä koulu ei ollut minulle mistään merkityksestä. Koko elämäni aikana en ole oppinut kunnollisesti mitään kieltä. Tässä koulussa kiinnitettiin erikoishuomio värsyjen sepittämiseen, jota en ole koskaan kyennyt kunnollisesti tekemään. Toisten poikaain avustamana värkkäilin vanhoista runoista läksyni. Suuri huomio kiinnitettiin edellisen päivän läksyjen muistelemiseen, jossa onnistuin hyvin. Aamurukouksella ollessamme voim oppia ulkoa 40—50 riviä Virgilia tai Homerosta, mutta siitä ei ollut mitään hyötyä, sillä jo parin vuorokauden kuluttua olin unhoittanut kaikki tyyni. En minä laiska ollut, vaan valmistin huolellisesti kaikki läksyni, värsyjen sepitystä lukuunottamatta.

Koulusta poistuessani olin keskinkertaisella asteella. Isäni ja opettajani käsityksen mukaan älytasoni oli keskiarvoa alempana. Suureksi mielipahakseni sanoi isäni minulle kerran: "Sinä et välitä muusta kuin ampumisesta, koirista ja rottien pyydystamisestä; tulet olemaan ainaiseksi häpeäksi itsellesi ja koko perheellesi."

* * *

Ainoat puolet luonneominaisuksistani, joissa ilmeni lupaavaa tulevisuuteen nähden, olivat voimakkaat ja moninaiset mielihalut, ja syvällinen nautinto monimutkaisten probleemien ymmärtämisestä. Mittausopista nautin paljon. Moninaisista mielihaluista mainitessani voim sanoa, että varsinainen tieteellisten tutkimisteni lisäksi luin paljon monenlaisia kirjoja; tuntikausia kerrallaan saatoin lukea Shakespearen historiallisia näytelmiä. Lueskelin paljon muitakin runoja, esimerkiksi hiljakkoin julkaistuja Byronin ja Scottin. Mainitsen tämän vain siksi, että myöhemmällä, suureksi mielipahak-

seni, menetin kiintymyksen kalkkeen runouteen, Shakespeareinkin.

Koulukauteni varhaisempina aikoina eräänllä pojalla oli "Maailman Ihmeet" niminen kirja, jota usein lueskelin, ja väittelin toisten poikain kanssa kirjassa olevien asioiden todenperäisyydestä. Luulen, että tuo kirja herätti minussa halun käydä etäisissä maissa, joka viimein toteutui matkalla, joka tehtiin Beagle-laivalla.

Kouluaikani loppupuolella veljeni tutki ankerasti kemialla. Puutarhan työkaluvajassa oli hänen, melko hyvillä välineillä varustettu laboratorionsa, jossa sain avustaa häntä kokeiluissaan. Hän valmisteli erinäisiä kaasuja ja ainesekoituksia. Suurella nautinnolla ja huolella luin monta teosta kemiasta. Tämä ala kiinnosti minua suuresti, ja usein työskentelimme myöhäiseen yöhön. Tämä oli hyödyllisin osa kouluajastani, sillä tulin käytännössä näkemään mistä merkityksestä kokeellinen tutkimustapa on tieteellisessä työssä. Koulussa tuli jollakin tavalla tietyäksi, että me ahersimme kemian tutkimisessa ja siksi annettiin minulle liikanimi "kaasu." Tri. Butler nuhteli minua kerran julkisesti sen johdosta, että tuhlaan aikaani tuollaisissa turhissa askarteluissa.

Koska en kerran edistynyt tässä koulussa, niin isäni otti minut pois ja vei, nuoresta iästäni huolimatta, lokakuussa, v. 1825, veljeni kanssa Edinburghin yliopistoon, jossa olin kaksi vuotta. Veljeni viimeisteli lääketieteellisiä tutkimuksiaan, joihin en usko, että hänellä oli aikomus koskaan ruveta sitä käytännössä harjoittamaan. Minut lähetettiin sinne tarkoituksella, että alkaisin opiskella samaa alaa varten, johon en kuitenkaan suuremmin kiintynyt.

Opetus tässä yliopistossa tapahtui luennoimalla, jotka olivat sietämättömän kuivia, lukuunottamatta kemialuentoja. Minun mielestäni luennoista ei ole läheskään sitä hyötyä kuin on lukemisesta. Kävin säännöllisesti klinikassa seuraamassa leikkauksia, mutta se kaikki tympäsi minua. Varsinkin jotkut leikkaukset vaikuttivat minuun pöyristyttävästi. Kerran olin läsnä kahta vaikeata leikkausta tehtäessä, toinen uhreista ollen pieni lapsi. Tällöin ryntäsin ulos, enkä enään mennyt klinikkaan. Tämä kaikki näet oli ennen siunattua kloroformin aikaa. Nämät tapaukset vaivasivat minua monta pitkää vuotta.

Toisena vuonna veljeni ei ollut enään yliopistossa, joka oli minulle eduksi, sillä olin pakotettu opiskelemaan suuremmalla iteluottamuksella. Samalla tutustuin muihin, luonnontieteeseen kiintyneihin miehiin.

* * *

Kolmivuotinen opiskelu Cambridgessa meni aivan hukkaan, mikäli akateeminen tutkimus on kysymyksessä, yhtä hukkaan kuin opiskelu Edinburghissa ja alemmassa koulussa.

Yritin matematiikkaa, mutta huonoilla tuloksilla. Se oli minulle vstenmielistä, joka johtui pääasiassa siitä, etten voinut nähdä alkais-algebrassa mitään järjellistä. Tämä kärsimättömyyteni oli

hyvin lyhytnäköistä. Myöhäisempinä vuosina olen katunut syvällisesti, kun en jatkanut niin pitkälle, että olisin oppinut ymmärtämään edes jossakin määrässä matemaattikan johtavampia periaatteita, sillä niiden tunteminen näyttää merkitsevän samaa kuin jos omaisi yhden ylimääräisen aistin. Suoritin kuitenkin maisteritutkinnon suuremmilla vaikeuksilla. Tutkinnossa olin kymmenehnellä tilalla.

* * *

Kesällä, v. 1831, kun tulin kotiin lyhyeltä geologiselta tutkimusmatkalta pohjois-Walesissa, sain kirjeen Henslowilta (kasviopin professori Cambridgessa), jossa sanottiin, että kapteeni Fitzroy suostuu ottamaan mukaansa jonkun nuoren miehen, joka on innostunut luonnontutkimuksiin, Beaglella tehtävälle matkalle. Innostuin heti tarjoukseen, mutta isäni oli kovin sitä vastaan. Enoni kuitenkin oli sitä mieltä, että olisi minulle eduksi mennä tuolle matkalle.

Seuraavana päivänä menin Cambridgeen, tapamaan Henslowta. Sieltä Lontooseen, Fitzroy'n luokse, ja pian kaikki oli järjestetty.

Myöhemmin Fitzroy kertoi, että olin ollut vähällä tulla jäävätyksi nenäni muodon takia! Hän nimittäin luuli voivansa kasvopiirteiden perusteella päättää ihmisen luonneominaisuudet; ja hän teki sen johtopäätöksen, ettei minun nenälläni varustettu henkilö voi omata kylliksi, tuolla matkalla tarvittavaa, tarmoa. Mutta luulen hänen jälkeensä tulleen huomaamaan, ettei nenäni muoto ollut tulkinut luonnettani. Matka Beaglella oli merkityksellisen tapaus elämässäni, ja kuitenkin sellainen mitä-tön seikka kuin nenän muoto oli vähällä estää minut pääsemästä tuolle matkalle!

Olen aina ollut sitä mieltä, että koko myöhäisempi kehitykseni oli tulos tuolla matkalla saamista opeista ja tekemistäni tutkimuksista. Jouduin seuraamaan läheltä useilla luonnontieteen haarolla tehtyjä tutkimuksia, jossa havaintokykyäni kasvoi.

Ensiksi käytiin Cpe de Verde saarilla, jossa tutkittiin maanmuodostumista. Toinen päätehtäväni oli erinäisten eläinten keräileminen, niiden tutkiminen, ja muistiinpanojen tekeminen tutkimuksista. Piirustustaidoton kun olin, suurempi osa näistä muistiinpanoista on osoittautunut arvottomaksi. Tutkimukset sinänsä eivät olleet läheskään siitä merkityksestä kuin oli energian keskittämiskyvyn kehittyminen. Kaikki se mistä ajattelin tai luin kohdistui suoraan siihen mitä olin nähnyt tai mahdollisesti tulisin näkemään. Tätä ajatuksien keskittämistä jatkui koko viisivuotisen matkan ajan. Tällä matkalla saamani treenaus teki minut kykeneväksi suorittamaan sen, mitä olen tieteen edistämiseksi saanut aikaan.

* * *

Isäni, nähdessään minut ensi kerran palaamisen jälkeen, kääntyi siskoni puoleen ja sanoi: "Katso, kaahn vaan, hänen päänsä muoto on muuttunut melkoisesti."