

CHARLES DARWIN.



Charles Darwin

Vuosi 1909 on muistojen vuosi kehityso-
pillisen teorian historiassa. Sata vuotta tulee
nyt kuluneeksi Lamarck'in teoksen (*Philosophie
zoologique*) ilmestymisestä, teoksen,
jossa ensi kerran perusteellisemmin käsi-
tellään kasvi- ja eläinkunnan polveutumis-
kysymystä. — Sata vuotta tulee myös kulu-
neeksi Darwinin syntymästä, ja viisikym-
mentä vuotta hänen merkkiteoksensa »Lajien
synty» ilmestymisestä. Muistakaamme vielä,
että Ernst Haeckel, kehitysopin innokkain
saksalainen apostoli tulee täyttäneeksi tänä
vuonna 75 vuotta.

Charles Darwin syntyi 12 p:nä helmi-
kuuta 1809 Shrewsburyssa luoteis-Englan-
nissa. Hänen vanhempansa olivat Robert
Darwin, etevä ja arvossapidetty lääkäri, ja
tämän puoliso Susanna Wedgwood. Charles

poika näyttää perineen iso-isänsä, tunnetun
luonnontutkijan Erasmus Darwinin luonnon-
tutkijalahjat ja isänsä sydämmen jalouden ja
hyvyyden. Äidin merkitys poikaansa näyttää
jäävän vähäiseksi jo senkin vuoksi, että hän
kuoli pojan ollessa vasta yhdeksännellä
vuodella.

Jo koulupoikana häntä huvittivat enemmän
retkeilyt luonnossa, luonnonesineitten keräily
ja havaintojen tekeminen luonnossa kuin
kuivat kirjaluvut. 16 vuotiaana lähetetään
hän vanhemman veljensä seurassa Edinbur-
gin yliopistoon valmistuakseen lääkäriksi.
Hän menestyi täällä yhtä huonosti kuin
koulussa. Leikkelyharjoitukset ovat hänestä
kammottavia — ja koko akadeeminen opetus
sietämätöntä. Oleskelu Edinburgissa ei
kestänyt kauvan — noin pari vuotta, mutta
kumminkin oli sillä merkitystä hänen tie-
teelliselle kehitykselleen. Hän tutustui täällä
m. m. nuoreen zoologiin, tohtori Grantiin,
jonka seurassa hän teki retkiä merenranni-
kolle, ja meren omituinen eläinmaailma
se etusijassa kiinnitti hänen huomiotaan.

Edinburgissa ollessaan tutustui hän jo
Lamarck'in mainittuun teokseen ja iso-isänsä
tunnettuun »Zoonomiaan», joka teos sisälsi
myös samansuuntaisia kehityso-
pillisiä ajatuksia.

Pian luopui hän aikomaltaan lääkäri-
uralta ja päätti monien epäilyksien jälkeen,
isänsä kehoituksesta antautua papiksi. Tässä
tarkoituksessa kirjoittautuu hän syksyllä v.
1827 Cambridge'n yliopistoon Christ College'n
oppilaaksi. Täälläkin hän varsinaisten opin-
tojensa ohella jatkaa luonnontieteellisiä har-
tuksiaan, seurustelee luonnontieteellisissä pi-
ireissä, tutkii geologiaa ja lukee Humboldt'in
matkakertomuksia Etelä-Amerikasta ja on
sydämmestään ja sielustaan luonnontutkija.
Täällä tutustui hän m. m. geologiin, profes-
sori Sedwickiin ja kasvitieteilijään, professori
Henslowiin, jonka viimeksimainitun persoonal-
liseksi ystäväksi hän tuli.

Henslow'n ehdotuksesta sai hän myös
tarjouksen seurata luonnontutkijana kapteeni
Fitz-Roy'n ohjaamaa Beagle-laivaa, sen pur-
jehdusmatkalle maailman ympäri. Oikeastaan
me saamme kiittää Darwinin enoa siitä,

että hän sai isän suostumuksen tähän matkaan. Lähes viisi vuotta (27/XII 1831—6/X 1836) kestää tämä matka kolmen maan-osan: Amerikan, Afrikan ja Australian rantamilla ja useilla Tyynenmeren ja Atlantin saarilla. Tällä matkalla oli ratkaiseva merkitys Darwinin kehitykselle — vaikkakin se mursi hänen ruumiinsa terveyden. Darwin ei ollut matkalle lähtiessä mikään oppinut tiedemies, vaan kokematon nuorukainen, mutta ollen tutkijanero ja omaten tarkan havaintokyvyn, voi hän suorastaan luonnosta löytää vastauksen niille kysymyksille, jotka hänessä jo olivat syntyneet luonnon oliotten alkuperästä.

Matkalta palattuaan jättää hän papillisen uran ja antautuu kokonansa luonnontieteellisiin tutkimuksiin. Murtunut terveys pakottaa hänet v. 1842 jättämään Lontoon melun ja siirtymään hiljaiseen maaelämään Downissa lähellä Lontoota. Täällä, perheensä keskuudessa — hän oli mennyt naimisiin v. 1839 serkkunsa Emma Wedgwoodin kanssa — suoritetaan se suuri elämäntyö, joka on tehnyt Charles Darwinin nimen kuolemattomaksi, täällä syntyivät ne teokset, joitten vaikutus on ollut 19:sta vuosisadalla merkittävimpiä. Täällä päättyy vihdoon väsymättömän työntekijän työpäivä 19:nä huhtik. 1882. Ja täältä siirretään tomut Westminster Abbeyhin, joka on suurten brittiläisten viimeinen leposija.

Darwin on liikkunut monilla luonnontieteellisen tutkimuksen aloilla, joista tässä vaan lyhyesti mainittakoon. Paitsi päiväkirjaansa matkaltaan (The Voyage of the »Beagle») on hän kirjoittanut m. m. korallisaarten muodostumisesta, kravun anatomiasta, kastematojen elämäntavoista ja niiden merkityksestä makumullan muodostajina, Orchidae-kasvien siitoksesta ja köynnöskasveista sekä matkalla tehtyjä geologisia ja paleontologisia havaintoja. Hänen merkkiteoksensa »Lajien synty luonnollisen valikoimisen kautta» ilmestyi v. 1859 marraskuun 24 p:nä. Tähän teokseen liittyivät läheisesti seuraavat myöhemmät: »Eläinten ja kasvien muunte-

leminen kesy- ja viljelystilassa» ja »Ihmisen alkuperä ja sukuvalinta».

Ajatus lajien pysyväisyydestä oli alkanut Darwinissa horjua jo matkalla ollessaan. Sen olivat vaikuttaneet varsinkin Etelä-Amerikan kivettymät ja Galapogos-saarten omituinen eläin ja kasvimaailma. Palattuaan kotimaahansa alkoi hän kehityso pillista kysymystä järjestelmällisesti pohtia, tehden havaintoja kotieläimissä, varsinkin kyyhkysissä ja viljelyskasveissa. Näitten kokemuksiensa perusteella ja nojautuen matkallaan tekemiin havaintoihin, hän selitti, että aivan samoin kuin kotieläin- ja viljelyskasvimuunnokset ovat kasvattajain ja viljelijäin valikoimisen kautta syntyneet, samoin luonnossakin tapahtuu valinta, »luonnon valinta», siten, että heikot ja sopimattomat taistelussa tilasta, ravinnosta s. o. taistelussa olemassaolosta, kuolevat pois ja voimakkaammat jäävät eloon ja ylläpitävät suvun jatkamista. Tämän katsantokannan esittää hän perusteellisesti merkkiteoksessaan. Mikä oli sitten Darwinin merkkiteoksen se pyhä kipinä, joka ihmismielissä synnytti ajatusten hehkun, joka ei vielä kukaan ole sammunut? Siinä lausuttu kehityso pillinen ajatus ei ollut tosin uusi — se liittyy nimiin: Goethe, Lamarck, Geoffroy St. Hilaire ja Erasmus Darwin — mutta oli siinä runsas, kumoamaton ainevarasto tämän ajatuksen tueksi. Mutta oli siinä syyselitys — nuo lentävät sanat: »luonnon valinta» ja »olemassaolon taistelu» — kehityksen eteenpäin vievänä voimana. Tämä syyselitys on »Darwinismia». — Darwin antoi kehityso pilliselle teorialle havaintoon ja kokeisiin perustuvan syyselityksen, joka on vieläkin kumoamaton. Näin hän antoi itse kehityso pilliselle ajatuksellekin uuden, elävän hengen, joka sittemmin on niin hedelmöittävästi vaikuttanut

Darwin on auktoriteettiuskon kumooja kehityso pillisen teorian historiassa, hän on suuri »uskonpuhdistaja».

A. R:mi.