

## Darwinista ja Darwinismista.

(Esiteelmä pidetty Suomalaisen Seuran kokouksessa  
29 p. Toukokuuta w. 1872.)

R. R. Fos minä sille arvoisalle kuulijakunnalle, jolle minun nyt on kunnia puhua, sanoisin: Hyvät naiset ja herrat! Te luulette, että Te olette ne luonnon hallitsijat, korkeimmat olennot maan päällä, luodut Jumalan esikuvan mukaan, mutta suofaa anteeksi, se on suuri erehdys, sillä teidän esivanhempanne eivät ole olleet muuta kuin apinoita ja marakatteja, ihan samankaltaisia, jotka vielä tänään hyppivät etelämaiden metsissä, niistä olette Te polventuneet — jos minä näin sanoisin, niin epäilemättä monikin sääliwäisesti pudistaisi päätään ja arwelisi: mitenkä tuon mies paran järjen laita lienee, tottahan siinä joku „kruuvi,“ niinkuin sanotaan, on irrallaan. Ja jos joku ehkä myöntäisikin tämän mahdolliseksi ihmiskunnan „rumemman puolen“ eli miesten suhteen, niin hän ajatellessaan sen „kauniimpaa puolta,“ joka tässäkin seurassa on niin wiehättävällä tavalla edustettu, warmaankin katsoisi sen suureksi kohtelemattomuudeksi, jopa sulaksi häwyttömyydeksi, jos joku wäittäisi, että nuo ihanat filmät, „johonka taimas loistehen ja sinens yhdisti,“ nuo poskien säihkyvät rewontulet, „kauniit katsoa kuin aamun alkawa koi,“ lyhyesti, että tuo lempeä suloinen olento, joka ilmaantuu naisen haahmossa, että se polventuuisi tuosta rumasta, inhoittawasta Drang-utangista. Ja kuitenkin on löyhtynyt ja löyhtyy vieläkin näin kohtelemattomia miehiä, jotka päälliseksi eivät ole mitään mielsipuolia, waan mainioita tiedemiehiä, joita kolo oppineessa maailmassa pidetään suuresa kunniasa. Etwin ja kuuluisin näistä on ainakin nimeksi useimmille k. kuulijoistani warmaankin tuttu. Se on englantilainen luonnontutkija Charles Darwin. Tosin on ennen Darwin'inäkin, joka on syntynyt w. 1809, luonnontutkijoita ollut, jotka ovat saarnanneet samaa oppia, mutta se on wasta hän, joka on juurta jatkain kehittänyt sen ja asettanut sen järjestelmään. Näistä asioista pyyhän nyt saada lousua muutamia sanoja, ollen aikomukseni ensin selittää Darwin'in teorian eli opin, sitte mainita miten luonnontieteen puolelta tätä oppia

on wastusteltu ja lopuksi esiin tuoda yhden seikan kielitieteen alalta tuota apinasukulaisuutta wastaan — kaikki tietysti mitä suurimmasa lyhykäisyhydesä.

Darwinin oppi löyhty esiteltyinä hänen Lontoossa w. 1859 ilmestyneessä teoksessaan: „On the Origin of Species by means of natural Selection,“ elikkä „Lajien synty luonnollisen walitsemisen kautta.“ Se mitä Darwin kutsuu „luonnolliseksi walitsemiseksi“ on juuri peruskivi koko hänen systemisäään ja se waikuttawa woima, jonka kautta muutamit hywin yksinkertaiset alkuolennot, n. k. infusioini eli likoelämät, jotka Luoja alussa loi, wähitellen owat muodostuneet yhä korkeammiksi olennoiksi, niin että ainakin osa niistä miljonien vuosien kuluesä owat muuttuneet etanoiksi, madoiksi, itikoiksi, kaloiksi, sammakoiksi, kärmeiksi, linnuiksi, apinoiksi ja viimein ihmisiiksi. Mitä hän tällä luonnollisella walitsemisella tarkoittaa, woimme parhaiten käsittää mainitsemalla jonkun esimerkin. Darwin huomauttaa siitä, että joka maassa, jopa jokaisella pienellä maanalalla woipi löyhtyä ainoastaan wisi määrätty luku elämiä ja kasweja, sentähden että suurempi joukko siihen ei mahtuiksi tai siinä saisi elatusta, ja että siis alituinen sota on soidittawa ei ainoastaan eri eläin- tai kaswilaajien waan myöskin yksityisten individien eli yksilöjen välillä samasta lajista heidän olemisehstansa. Joka laji, näcten, jos se saisi esteettömästi lisääntyä, synnyttäisi werraten wahan ajan kuluesä sanomattoman joukon sikiöitä, niin että yhdestä ainoasta parista kolo maa pian tulisi täyteen. Darwin mainitsee että ihmisten luku maan päällä, jos se esteettömästi saisi lisääntyä, 25 vuoden kuluesä tulisi kaksinkertaiseksi, ja jos lisääntymisen tapahtuiksi samassa suhdassa, ei maan päällä muutamien tuhansien vuosien kuluttua enää olisi sias näille jälkeisille. Elefantti on se eläin, joka kaikista eläimistä hitaimmasti lisääntyy; Darwin laskee, että jos yksi elefantti, joka on tullut 90 vuoden wanhaksi, sillä ajalla olisi synnyttänyt waan 3 paria poikia, niin woisi yhdestä ainoasta parista, jos tämä ja sen sikiöt esteettömästi saitswat elää ja lisääntyä, 500 vuoden kuluttua olla 15 miljonaa elefanttia. Mitä sitte on sanominen femmoisista

olennoista, jotka joka vuosi synnyttävät sadotain, jopa tuhansittain munia tai siemeniä, niin kuin lufemattomat itikat ja kasvit? Luonnon tähtyhy siis alituisesti hävittää elämätä, yhtä paljon kuin se sitä edistää, jotta tarpeellinen taspaino ppyhtettäisiin. Pikku linnut esim. syövät itikkoja ja siemeniä, suuremmat linnut taas pikulintuja, petoeläimet elävät muista eläimistä, ihmisen itse samalla tavalla, lyhyesti: luonnoissa on lakkaamatonta murhatyötä. Paitsi sitä wai kuttaa vielä elämän hävittämiseen hywin paljon ilmanala, niinkuin paffanen ja ylellinen lämmin, edelleen puute elatuswaroista, rutto j. n. e. Tästä hävittämisestä on nyt tietysti niillä indiwideillä eli yksilöillä, jotka josfakin suhteessa ovat kumppanejansa etewämpiä ja tähdellisempiä, suurempi toivo pelastua kuin muilla. Jos esim. ne elävät, joista sufi tavallisesti elää, jollakin tavoin olisivat vähentyneet ja sen sijaan peurat, jotka juoksawat erinomaisen wikkellästi, enentyneet, niin olisi niillä susilla, joilla on solakka ruumiin rakennus ja jotka ovat wikkelimät, niin että woiwat saada peuroja kiinni, suurempi toivo ppyhä elossa kuin muilla kankeammilla. Tämä wikkelyyden omaisuus menee sitte perinnöksi sikiöille, ainakin joillekuille niistä, nämä taas puolestaan edistyyttävät sitä, sen perästä taas näitten sikiöt, ja niin synthy lopuksi peräti uusi lajimuute. Niin mainitsee Darwin että Catskill-wuoriloilla Amerikan Yhdyswalloissa todellakin löytyhy kaffi susilajia, joista toinen on wikkelan wintikoiran muotoinen ja elää hirwistä, toinen taas ruumiiltaan paksumpi, lyhyillä jaloilla, joka useammin raatelee lammas laumoja. Tämä tämmöisten parempien omaisuuksien edistyyttäminen josfakin eläin- tai kaswilajissa ja sen siirtö sikiöstä sikiöön, kunnes wihdoin uusi lajimuute ilmesthy, joll'aikaa ne lajit, jotka ovat huonommin warustetut, kuolewat ja katoowat, on nyt tuo Darwinin nimitämä luonnoellinen walitseminen. S. t. s. luonto ikäänkuin walitsee parhaimmat ja kelwollisimmat kappaleet eli eksemplarit kusfakin lajissa, hoitaa ja säilyttää niitä ja niiden sikiöitä edistämällä niitten kelwollisia omaisuuksia, jotenka lopuksi tuhansien wuosien kuluttua ilmesthy peräti uusi laji. Siitä taas saman menethyksen mukaan woipi synthy uusi suku. Jos esim. jostakin maanpai-

kasta kaikki ne elävät, joilla suuremmat petoeläimet elättäwät itsiään, äkkiä katoisiwat, niin olisi sillä näistä peboista, jolla on tylsimmät ja leweimmät taka-hampaat ja joka siis woisi elää muistakin aineista kuin lihasta, suurempi toivo jäädä elämään, kuin muilla, joilla waan on teräwiä ja piikkipäitä hampaita. Tämän sikiöitä luonto taas auttaisi, muuttamalla niitten hampaat vielä vähän tylsemmiksi, ja jos tämmöistä vähittäin tapahtu waa muuttumista sitte kestää satojen-polvien kuluesssa, niin woipi alkuperäisestä petoeläimestä lopuksi tulla semmoinen, joka yksistään tai kumminkin pääasiallisesti elää kasweista. Tällä tavoin synthyneestä uudesta suwusta woipi saman luonnoellisen walitsemisen avulla ilmesthy ihan uusi eläinluokka. Näin on nyt Darwin'in teorian mukaan neljästä tai wiidestä alkumuodosta, jotka Luoja alussa loi, koto eläin-waltakunta luonnoellisen walitsemisen kautta vähitellen tekehynyt, ja samoin myöskin owat kaikki kaswit maan päällä saaneet alkunsa parista, kolmesta alkumuodosta. Darwin'in mielestä ei olisi edes mahdotonta, että kaikille eloperäisille olennoille, sekä eläimille että kasweille, on ollut waan yksi ainoa alkumuoto, johon Luoja on puhaltanut elämän kipinän. Hänen teoriastaan seuraa tietysti siis se, että koto eläin- ja kaswikunta on alituisessa edistymisessä ja tähdellisentymisessä. — Tahdon vielä mainita erään wertauksen, jonka Darwin käyttää oppinsa selittämiseen. Koto eläinkunnan wertaa hän suureen puuhun. Wiheriät ja wasta puhjenneet lehdet ja oksat kuowat nyt eläwiä lajia, ja ne taas, jotka owat kaswaneet edellisinä wuosina, merkitsewät semmoisia lajia, jotka jo owat kuolleet ja kadonneet. Koto ajan kuin puu on elänyt owat sen kaswawat oksat koettaneet haaroittua ja lewiähyä joka taholle sekä tufehduttaa lähellä olewia wesoja ja filmiä. Samoin owat eläinlajit aina taistelleet keskenänsä. Mutta nyt wiheriöwistä oksista tulee taas uusia oksia, ja emäokset rupeewat kuiwumaan. Nyt elävät eläinlajit synnyttäwät uusia, tähdellisempiä lajia ja katoowat itse.

Koitettuani nyt lyhyesti esittää itse Darwin'in teorian, olisi vielä esiin tuotawa ne perusteet ja todistukset, joilla hän tulee oppiansa. Sitä ei kuitenkaan aika sallii laueammalta tehdä,

jonkatähden waan lyhykäisesti tahdon mainita, että Darwin teoriansa päätödistuksena pitää sen seikan, että ihminen walitsemalla woipi verraten wähän ajan kuluessa aikaan saada toisistaan kowin eroawia lajeja kotieläimiä ja wiljelystasveja. Jotain tietää kuinka esim. löythy suuri joukko erilaisia koiria, wanhain fröökkinäin rakeista alkaen noihin suuriin New-soundland'in koiriin. Samoin löythy myöskin monenlaisia karjaeläimiä, eli n. s. rotueläimiä, warfinkin lehmiä ja lampaita, ja kyyhkyistä sanoo Darwin Englannissa löyhtywän niin monta toisistaan eroawaa muotolajia, että eläintentutkija helposti woisi jataa ne eri sukuihin, ellei hän tietäisi, että ne waan owat eri muotoja samasta lajista. Mitä taas kasweihin tulee, niin tietää jokainen, joka rakastaa kukkia ja wähänkin tuntee puutarhuriammattia, että niistäkin woipi walitsemalla saada hywin eroawia muotoja samasta lajista, niinkuin esim. ruusuja, georgineja, samettikukkia, y. m., joilla woi olla sadottain eri wäreja. Maanwiljelijöille taas on se warfin tuttu asia, että wiljakasveja, wehnää, perunia, nauriita j. n. e. löythy lukemattoman monta eri lajia. Samalla tawalla kuin nyt koti-eläinten ja wiljelystaswien joukossa woipi syntyä eri lajia, syntyhy, Darwinin mielestä, koko eloperäisessä luonnossakin, sillä eroituskella waan, että mikä edellisessä tapauksessa woipi wahwistua muutamain vuosien tai vuosikymmenien kuluessa, jälkimmäisessä tarwitsee monia tuhansia ja miljoonia vuosia.

Ettei tätä Darwinin oppia lajien syntyimisestä tieteellisessä maailmassa umpimähkään ole hymäköyhty, tarwinnee tuskin mainita. Paljo on sitä vastaan wäitelty ja monta etewää luonnontutkijaa on sen tykkänään hylännyt, sillä, joiden esiin tuominen epäilemättä olisi warfin hauska, mutta jotka tässä kuitenkin ajan lyhyhden woofsi tähtyhy jättää sifensä. Pari seikkaa tämän suhteen tahdon toki mainita. Darwinin teorian mukaan olisimat, niinkuin jo olemme nähneet, kaikki eläwät alituista edistymistä ja tähdellisentymistä päin. Kuinka siis, on kysyhty, on se kohta selitettävä, että kaikissa paikoissa maan päällä wielä löythy lukematon joukko infusioni-eläwiä, matoja y. m. kaikkein alhaisemalla portaalla seisomia olentoja? Ollisihan näit-

tenkin jo pitänyt ehtiä wähän korkeammalle kannalle. Sillä, käyttäakseni erään tutkijan sanoja, eihän kukaan toki tahtone kieltää, että näillekin olisi ollut paljoa hauskempi ja heidän olemisellensa turwallisempi, jos muitten rotuweljestensä kanssa olisimat kohonneet semmoiseen asemaan yhteiskunnassa, joka olisi oikeuttanut heitä ajamaan waunuisa, sen sijaan että nyt saawat madella maassa. Darwin'in oppia vastaan on edelleen wedetty sekin seikka, että useimmat eläinlajit Egyptissä, niinkuin eräs walkoinen lintu, nimeltä Ibis, Krokodili y. m. wielä tänäpänä owat ihan samankaltaisia, kuin ne Ibis'et ja Krokodilit, jotka tämän maan muinaiset asukkaat useampia tuhansia vuosia takaperin owat balsameeranneet ja jotka owat säilyneet meidän aikoihimme asti. Myöskin ne koiran kuwat, jotka tawataan ihiwanhoissa egyptiläisissä muistomerkeissä, owat tähdellisesti yhtäläiset nyt eläwien koirain muotojen kanssa. Nininen raunioista, jotka on lastettu ainakin noin 5,000 vuoden wanhoiksi, on löydetty lameelin kuwia, jotka eiwät wähintäkään eroa nykyisten kameelien muodosta. Tähän Darwin tosin wastaa, että tämä aika on niin lyhyt ettei sen kuluessa laji wielä ole ehtinyt muuttua. Syystä woipi kuitenkin wäittää, että 5—6000 vuotta sentään on niin pitkä aika, että edes joku pieni, waan hiuskarwankin suuruinen eroitus pitäisi olewan huomattawana, mikä kuitenkin ei ole laita. Muuten on se aika, jonka maanpinnantutkijat owat määränneet maan iälle, 20 miljoonaa vuotta. Tätä aikaa nyt luullaan tarpeeksi pitkäksi lajien muuttumiselle ja sanotaan että se lyhyt aika, jonka kuluessa ihminen tästä on woinut saada jotakin tarkempaa kokemusta, on sen suhteen niin sanomattoman pieni, ettei hän ensinkään woi tehdä mitään päätöksiä tästä lajien muuttumisesta. Mutta jos tarkemmin punnitsee asiaa tulee helposti huomaamaan että nuo 20,000,000 vuotta, jos Darwin'in teoriasta kiinni pidetään, owat peräti liian lyhyt aika lajien muuttumiselle infusioni eläwästä ihmiseksi. Sillä äsken näimme että yksi erityinen eläinlaji, Krokodili 5000 vuoden kuluessa ei ole wähintäkään muuttunut. Siis se tarwitsee muuttuakseen enemmän aikaa, mutta otaksukaamme waan tämänkin aika. Nyt löythy maan päällä noin



300,000 elosja olevaa eläinlajia, s. t. s. 300,000 niin sanoakseni aselta infusio-elävän ja ihmisen välillä. Jos nyt joka lajin muuttumiselle pannaan ainoastaan nuo 5,000 vuotta, niin saadaan täten (5,000×300,000) kohta 1,500 miljoonaa vuotta. Ja tähän ei ole vielä lukuun otettu niitä monia kuolleita eläinlajia, joita tavataan eri maanferroksissa ja kutsutaan fossiileiksi. Mutta jos vastamainittuun lastujen perusteeksi asettaa ihmisuuvun iän, jonka tahdomme panna ainoastansa 50,000 vuodeksi, mikä numero uusimpien tutkintojen mukaan on kaikkein vähin, joka tämän suhteen sopii tulla puheeksi, niin saataisiin sillä tavoin 15,000 miljoonaa vuotta, jonka suhteen 20 on todellakin pieni. Mitä taas noihin moniin eri kotteläin-lajeihin tulee, josta sanoimme Darwinin tuovan päätodistuksensa, niin on eläin-tutkijain mukaan koirista, häristä ja lampaista löyhtynyt ja löyhtyy vieläkin useampia eri kesyttömiä lajia, jotteivät nuo vaihtelevat muodot siis suinkaan kaikki ole saaneet alkunsa yhdestä ainoasta alkulajista, niinkuin Darwin väittää.

Waan olkoon tässä jo kylläksi niistä vastasyistä, joita useat luonnontutkijat ovat panneet Darwinin teoriaa vastaan. Palatkaamme sen sijaan siihen, jolla alotimme tämän esitelmän, nimittäin että ihminen muka olisi syntynyt apinoista. Tämä olisi Darwinin opin mukaan tapahtunut luonnollisen valitsemisen avulla; hänen katoaminen ja joku pieni muutos gorillan eli orangutangin jalkain formissa tai jotakin semmoista, ja niin olisi uusi laji, ihminen, valmis. Myöntää täytyykin että eroitus ihmisen ja gorillan välillä, ulkomuodon suhteen, on paljoa vähempi, kuin monien apinjalajien keskenä. Minä luulen kuitenkin woiwani wakuuttaa niille kunnioitetuista kuulijoistani, joita tämä sukulaisuus marafattien kansa ehkä kamoittaa, että he woiwat olla rauhasa. Onneksi on apinjan ja ihmisen välillä toki suurempi eroitus, kuin joku erilaisuus jalan warpaisa tai joku taite aivoissa — eroitus, joka kaikkina aikoina on löyhtynyt ja kaikiksi ajoiksi wastaisuudessakin on löyhtynyt ihmisen ja muitten luontokappalten välillä ja jota tuo „luonnollinen valitseminen“ ei

sinä ilmoisna ikänä woi poistaa. Koettakaamme tulla tämän eroituksen perille.

Jos tasapuolisesti tarkastamme ihmistä toiselta puolen ja eläimiä toiselta puolen, niin tullemme hawaitsemaan seuraavaa.

Eläimet näkewät, kuulewat, maistawat, haistawat ja tuntewat, s. o. heillä on wiifi aistia, aivan niinkuin ihmisellä, ei enempää eikä vähempää. — Eläimillä on tunto mielihyväästä ja kivusta. Jos lyöpi koira, käyttää se itseänsä jotensakin samalla tavalla kuin lapsi, jota kuritetaan, ja jos sille antaa sokeria ja sitä hywäilee, ilmoittaa se mielihyväänsä yhtä hywin kuin lapsikin samaisessa tilassa. — Eläimillä on, niinkuin ihmiselläkin, muisti. Hewoset tuntewat ruokkijansa ja kotonsa. He osoittawat iloa, kun näkewät jonkun, joka heitä on hywin kohdellut. Koirat tuntewat vuosikausien perästä herransa; Homeron kertomus Odyssehn koirasta, joka kaikkista ensiksi tunsi monien woosien perästä kotiinsa. Itakaan palaawan herransa, on aivan todenmukainen. — Eläimillä on tyyhy werrata ja eroittaa. Papulajia ottaa pätkinän ja heittää sen taas pois, koettamattakaan sitä särkää. Se on huomannut että pätkinä oli keweä, mutta tämän on se waan siten woinut hawaita, että se on werrannut sen painon raskaan pätkinän painoon. Se on myöskin hawainnut ettei sillä ole sydäntä; se on woinut tapahtua waan sen avulla, jota filosofit kutsuwat syllogismiksi eli johtopäätökseksi, nimittäin: „kaikki keweät pätkinät owat tyhjät, tämä on keweä pätkinä, siis se on tyhjä.“

— Eläimillä on oma tahto. Sen woiwat todistaa kaikki ne, jotka owat ratfastaneet wikuilla hewosella. — Eläimet osoittawat hlpeyden ja häweliäisyhyden tuntoa. Ken ei ole nähnyt, kuinka hlpeästi sotaherrain ratfut pöyhkeilewät koreissa satuloihsaan, tai kuinka koira häweten hiipii tiehensä, jos hän äkkikuulematta tavataan lihapalafen warastamisessa? — Useilla eläimillä on n. s. musiikillinen aisti. Hewonen kuuntelee mieluisasti soittoa ja jokainen on warmaan kuullut terrottawan eli lutenut India-laisten kärkeen-lumojista. Putiolais-ajastani muistan erään kumppanini, joka huoneessaan piti tawallista tarhakärmettä (coluber natrix), jonka hän oli löytännyt pienenä. Hän soitti wiu-

lua, ja antoi wälistä kärkeen kierreskellä itsensä wiulun n. s. tallin ympäri, ja silloin oli hauskaa katsella kuinka se siinä päättää keikuttaen ja nähtävästi suurella nautinnolla kuulteli wiulun soittoa. — Eläimet osoittawat rakkautta ja wihaa. Se ei ole mikään tyhjä satu että koira on kuollut herransa haudalla. Jostakin matkakerhomuksesta olen jostus lufenut eräästä matkustajasta Afrikassa, joka oli kesyttännyt jalopeuran, niin että tämä oli hänen uskollinen kumppaninsa. Muutamien vuosien kuluttua lähti hän takaisin Eurooppaan ja olisi ottanut jalopeuran myhtänsä, mutta laiwan kapteini ei siihen suostunut. Hänen täytyi siis jättää se rannalle. Kun nyt laiwa rupefi liikkumaan, juoksi tämä jalo eläin mereen ja alkoi uida laiwan jälkeen, kunnes hän wihdoin wäsyneenä hukkui aaltoihin, päästäen walittawan surullisen kiljunnan. Äidinrakkautta on eläimissä yhtä suuri kuin ihmisessäkin. Kottan poikia ei oteta sen pejästä ilman taistelutta. Todistettu on myöskin että eläimet kantawat wihaa sitä vastaan, joka heille on pahaa tehnyt, ja koettawat sitä kostaa.

Me näemme näistä esimerkeistä, joita helposti woisi wetää esiin pian sanoen lukemattomia samankaltaisia, että eläimillä woii olla melkein sama aistin eli mielen woima kuin ihmisellä. Monilla eläimillä on aistin woima paljoa suurempikin, kuin ihmisellä. Mitään ihmisihmä esim. ei ole niin tarkka kuin kottan, ja jahtikoiran haistin kansa ei yksikään ihminen woii kilpailia. Missä on siis eroitus eläinten ja ihmisen wälillä? Tawallisesti luullaan, että kaikki on selwillä kun sanotaan että ihmisellä on hymmärrys, eläimillä taas wainu, eli, niinkuin sitä muokalaisella nimellä sanotaan, instinkt. Mutta jos asiaa tarkemmin tutkitaan ei tämäkään määrittys oikein pidä ryhtiänsä. Ihmiselläkin on wainu yhtä hywin kuin eläimellä. Kappi hakee äitinsä rintaa wainusta, niinkuin hämähäkki wainusta kutoo verkkonsa ja mehiläinen kennonnsa. Sillä eihän lukaan tahtone wäittää, että lapsella on fysiologillisia tietoja niistä jänteistä, joita on käyttäminen imemiseen, yhtä wähän kuin hämähäkki tuntee melaniikkaa tai mehiläinen stereometriaa. Että taas eläimillä woii olla hymmärrystä ja mietintäwoimaa, taitaa kyllä todeksi

näyttää. Ketun kawaluus on yleensä tunnettu. Minä olen kuullut kerrottawan eräästä ketusta, joka oli muutamalla kauppialla kahleissa. Samalla pihalla oleskeli kanaperhe. Ketun tietysti tefi mieli kananpoikia, mutta kun eiwät nämä itsestään lentäneet hänen suuhunsa, keski hän seuraawan wiefkaan keinon. Ketun koppelin wieresessä oli kaulalo, jossa hänelle annettiin maitoa. Siihen tämä woitikka nyt pistää häntänsä, ja kun se on tullut maidosta märjäksi, huiskasee hän sillä maitoa kananpoikia kohti, ikäänkuin wispiällä. Mitään pahaa aawistamatta rientäwät nämä kohta maitopisaroiita maistamaan, jolloin Mitko ei ole myöhäinen iskemään yhden niiskaan kiinni. Tämän kawaluuden aikaansaamiseksi oli kettumme tietysti ensiksi tähtynyt huomioonnsa ottaa eli obserweerata, että kanat, kun heille jotain ripoitellaan, kohta juoksewat sitä kohti. Toiseksi oli hänen aprikoiminen mistä itse saifi ei wähemmän ripoitus-ainetta kuin ripoituskoneen, ja että hän siihen käyttää maitoa ja häntäänsä, todistaa että hänellä on hymä keskimyslahja. Kolmanneksi hänen täytyi laskea se matka, johon hänen kahleensa ulottui, ja sen matkan sisäpuolelle huiskasta maidon, jotta todella saifi kananpojat niin sanoakseni „ampumalinjan“ sisäpuolelle. Kaiken tämän keskimiseen ja toimeenpanemiseen waaditaan luullakseni mietintäwoimaa ja hymmärrystä, paljoa enemmänkin kuin mitä usein tawataan monen tuhman miehen päässä.

Mutta missä on nyt wihdoinkin eroitusmerkki ihmisen ja eläinten wälillä? Mitä se on, jota ihmisellä on, mutta josta emme hawaitse merkkiäkään koto eläinwastatunnassa? Se on kieli. Ihminen puhuu, mutta yksikään eläin ei vielä ole tuonut esiin ainoatakaan sanaa. Kieli on se korkea rajamuuri, joka on eroittanut ja aina on eroittawa ihmisen muista eläimistä. Se on jotakin muuta, kuin ainoastaan taite aivoissa tai joku omituinen pääkallon muodostus niinkuin muuttumis-teorian puolustajat wäittäwät.

Mutta, sanotaan, woihan eläimilläkin olla kieli. Kuka on sanonut etteiwät esim. linnut hymmärrä toinen toistensa laulua? Ja osaahan papukaija lausua sanojakin. — Epäilemättä on tässä osakki totta. Keltastreffunen kuuntelee wietelinnun kutsuttelewia säweliä ja lentää sen luo.

Kananpojat hymmärtävät äitinsä kaakoituksen, jolla heitä varoitetaan waarasta. Ja papukaija wihdoin woi oppia matkimaan kaitenlaisia sanoja, niinkuin osakki kottarainenkin (*sturnus vulgaris*). Ettei kaikki tämä kuitenkaan ole werrattawa ihmispuheesen lienee jokaiselle selwää.

Sanat ihmiskielessä owat kuitenkin, sen tähty myöntää, ainoastaan ulkonainen merkki, ja jos tämä olisi kaikki, jos kyhy esiin tuoda liikuttiamme artikuleraatuilla äänillä olisi ainoa etu, johonka woisimme perustaa etemyhitemme eläinten ylitse, niin olisi todellakin wähän niin ja näin tietää, että gorillat ja muut eläimet owat niin kohta jälisjämme.

Mutta kieli on jotakin enempää kuin tämänäinen kyhy. Se on nimittäin kieli, jonka kautta ihminen woi ajatella. Joka sanan perustuksena kielessä on joku yleinen käsite. Tämmöisiä yleisiä käsitteitä ei yksitään eläin woi tehdä. Ei yksitään eläin woi ajatella, ei yksitään puhua, paitsi ihminen yksistänsä. Kieli ja ajatukset owat eriamättömiä. Sanat ilman ajatuksia owat tyhjiä ääniä; ajatukset ilman sanoja eiwät ole mitään. Sana on niinkuin eräs tutkija sanoo, lihaksi muuttunut ajatus.

Waan tässä tulisi liian pitkäsi ruweta tyhsemmin esittelemään kielen luontoa, sen syntyä ja sen yhteyttä ihmisjärjen kanssa. Se on liiakki rikas aine, että sen tämmöisessä esitelmässä woisi kuwaila. Tarcoituksen onkin jo tähtetty, kun olen koettanut näyttää että tuota Darwin'in teoriasta lähtewää wäitöstä, että ihminen on muodostunut apinjoista, kohtaa woittamaton vastus siinä ihmeellisessä ilmiössä, jota sanomme kielessä. Ja nyt toivoakseni kaikki, jotka owat pelänneet kutsua gorilloja ja orangutangeja orpanikseen, woiwat olla rauhoitetut. „Siisä,“ lopettaakseni erään fiellentutkijan sanoilla, „kieli on meidän Rubikonimme ja yksitään eläin ei ikänä uskalla astua sen ylitse.“

A. Ag.

## Kirjeitä kotimaalle.

### IV.

Wolgan pyhähyepaikka Zaroslawin läänissä, heinäkuun 18 p. 1872.

Sijältö: Suomalais-ugrilaiusten kansatieteestä. — Muinaistieteellisten kokoilemien hajallisuus Wenäjällä. — Käynti Iwerin Karjalaiusten luona. — Kurganituskintoja.

On useita kuukausia kulunut siitä kun mennenä talwena lähetin Kuukauslehdelle tätä edellisen kirjeeni. Syht tuohon kirjeeni wiipymiseen owat olleet useat, pääsyy se, että jota enemmän awara tutkimus-alani on alkanut minulle selwetä, sitä waiilinaisemmilta ja yksipuolisemmilta owat ne tietoni itselleni tuntuneet, joista olisin woinut Kuukauslehden lukijoille jotain puhella. Suomalais-ugrilaisen muinaistieteen paikallinen rajoittaminen sekä tähän saakka harwinaisten muinaistieteellisten tietojen selwittäminen owat miltei wälfisin wetäneet minua Wenäjän pohjoisilla ja itäisillä aloilla eläneiden ja eläwien suomalaisten heimokuntien historiallisia ja kansallisia oloja tarkastamaan. Tuohon nähden tarjoawat jo Wenäjän kirjastotkin osittain runsaita lähteitä. Arkiotot, joihin en kuitenkaan vielä ole sattunut, antaisiwat tietääkseni uusia lisä. Luonnollisesti eiwät useimmat wenäläiset lähteet puutu sitä totuutta häiritsewää ylenkatsetta, jolla woitanut kansa woitetun outoja oloja arwostelea, mutta kuitenkin on noiden lähteiden awulla ikään kuin ennen outo suomalainen maailma guennut filmieni eteen, suomalainen maailma ilmaantuma kansallisen elämän kaikissa waiheissa. Tahallani sanon outo, sillä jalon Castrénin kuoltua owat suomalaiset tutkiat melkein yksipuolisesti ainoastaan kielelliseltä kannalta tarkastaneet noiden itäisten heimokuntaimme oloja. Castrénin woiwat uupuimat Sibirian aromaila, ennentun hän ennätti ryhtyä likeisempien heimojen kansallisia oloja tarkemmalta selwittämään. Mitä Ahlqvist myöhemmin on suomalaisille lukijoille kerotonut Wurdwalaisten ja warsinkin Wogulilaiten kansallisesta elämästä, on arwollista lisäystä noiden heimojen tuntemiseen, mutta eiwät tarjoa tähdellistä kuwaa heidän elämänsä kaikista waiheista.