



## MISTÄ SUOMEN ASUKKAAT OVAT TULLEET

Darwin päätteli, että ihmislaji syntyi Afrikassa. Nyt tiedetään, että ihminen polveutui apinaihmisestä. Apinaihminen eli pitekiini oli ihmisapina, joka oli lajittunut 20 miljoonaa vuotta sitten vanhan maailman häntäapinasta. Ihmisen lisäksi muita nykyään eläviä ihmisapinoita ovat ikäjärjestyksessä gibbonit Aasiassa ja isoihmisapinat eli orangit niin ikään Aasiassa sekä gorillat ja simpanssit Afrikassa. Uudessa maailmassa eli Amerikoissa kehitys jäi häntäapinoihin. Häntäapina olisi mennyt sinne kasvilautojen kyydissä nykyistä kapeamman Atlantin yli.

Pitekiini ja simpanssi olivat hominineja. Ne lajittuivat toisistaan alle 10 miljoonaa vuotta sitten. Molemmilla oli karvaturkki. Ne liikkuivat puissa. Jos ne laskeutuivat maahan, ne kulkivat neljällä raajalla. Simpanssi pysyi sademetsässä, mutta ihmislinja jatkui tavallisessa metsässä ja savannilla. Pitekiini vaelsi Afrikasta Intian niemimaalle, ja Välimeren pohjoisrannikolle mutta ei menestynyt Euroopan kylmässä ilmastossa vaan kuoli sukupuuttoon. 7 miljoonaa vuotta sitten pitekiinistä kehittyi Saharan eteläpuolella Afrikassa sahelantropus. (Anthropos on muinaiskreikkaa ja tarkoittaa miestä). Antropus laskeutui puusta ja rupesi kulkemaan kahdella jalalla, jolloin saaliin ja vaaran näki kauempaa, ja kädet vapautuivat työntekoon. Lisäksi kahdella jalalla liikkuminen vaatii vähemmän energiaa kuin neljällä raajalla kulkeminen.

3 miljoonaa vuotta sitten antropuksesta kehittyi päiväntasaajalla Itä-Afrikassa litteänaamainen esi-ihminen. Luonnonvalinnan seurauksena sen turpa ja hampaat lyhenivät. Sormien ja varpaitten tartuntakyky heikkeni, eikä se enää liikkunut puissa. Se menetti karvapeitettään. Sen aivot kasvoivat. Siitä tuli kekseliäs. Se keksi käyttää puisia, luisia ja kivisiä työkaluja. Kiveä käytettiin vain murskaamiseen. Simpanssi on edelleen sillä kehitystasolla. On avoin kysymys, oliko Olduvain laaksossa nykyisessä Tansaniassa 2.5 miljoonaa vuotta sitten esi-ihmisestä polveutunut Homo habilis ihminen. Se keksi tehdä kivistä teräväreunaisen, jolloin sillä pystyi leikkaamaan lihaa. (Muotoilu vaatii älyä). Homo habilisin seuraaja, 2 miljoonaa vuotta sitten syntynyt Homo erectus oli jo ihminen. Se käveli pystyssä. Sillä oli ulkoneva leuka ja naamasta erottuva nenä. Se

“varasti” tulen metsäpalosta ja kypsensi sillä ruokaa. Se loi alkeellisen teollisuuden suunnittelemalla ja valmistamalla kivisiä käsikirveitä. Se ei enää vain etsinyt ruokaa vaan metsästi suunnitelmallisesti joukolla. Sillä oli ehkä kyky muodostaa sanoja, mutta se ei vielä kyennyt luomaan kielioppia. Se levittäytyi lähes kaikkialle Afrikkaan ja myös Lounais-Euraasiaan aina Kaukasuksen etelärinteille saakka, josta se ei kuitenkaan pystynyt ilmastollisista syistä jatkamaan Eurooppaan. Erectuksia vaelsi Intian valtameren rannikkoa pitkin Kaakkois-Aasiaan, jossa siitä kehittyi miljoonan vuoden aikana geneettisen ajautumisen (se on satunnaista alleelien esiintymistiheyden muuttumista populaatiossa) ja useiden pullonkaulojen kautta ihminen, jolla oli suora musta tukka, kellertävä iho ja silmäpoimut. Siitä tuli Itä-Aasian perustajapopulaatio.

Miljoona vuotta sitten Homo erectuksesta polveutui Homo heidelbergensis, joka levisi Lounais-Aasiaan ja Etelä-Eurooppaan. Se luultavasti asui luolissa ja piti tulta kivistä kootussa takassa. Se saalisti metsänriistaa ja pyydysti kaloja sekä keräsi eräitä syötäviä kasveja. Heidelbergensisistä kehittyi puolisen miljoona vuotta sitten Homo neandertalensis, joka oli nykyihmistä lyhyempi mutta vankempi ruumiinrakenteeltaan, minkä ansiosta se menestyi melko hyvin kylmässä ilmanalassa, vaikka sen karvoitus väheni. Sillä oli suuremmat aivot kuin nykyihmisellä. Se luultavasti pystyi kommunikoimaan alkeellisella kielellä kaveriensä kanssa. Se ei hylännyt työkalua joka käyttökerran jälkeen vaan keräsi itselleen “työkalupakin”. Se levisi Atlantin rannikolta Keski-Siperiaan ulottuvalle suunnattomalle alueelle ja kohtasi Altai-vuoristossa Itä-Aasiassa kasvaneen “pikkuserkkunsa” denisovanihmisen.

Kolmannesmiljoona vuotta sitten päiväntasaajan seudulla Afrikassa syntyi ehkä jossakin pienessä ihmispopulaatiossa Homo sapienstyttö. Syntyi myös sapienspoika. He eivät syntyneet samaan aikaan eivätkä samassa paikassa. He ovat kaikkien nyt elävien ihmisten viimeisimmät yhteiset isä ja äiti. Kaikki muut äiti- ja isälinjat katkesivat, kun niiden viimeinen nainen ei saanut tyttöä eikä viimeinen mies poikaa. Heitä kutsutaan tieteessä Ydna Aatamiksi ja mtdna Eevaksi. “Aatamin” ja “Eevan” jälkeläiset perivät tarkoituksenmukaisia ja hyödyllisiä ominaisuuksia eli he saivat kelpoisuuden (ei siis oikeutta) menestyä ekolokerossa ja jatkaa sukua muita ihmisiä paremmin. Esimerkiksi pienikoinen pygmi sopeutui sademetsän ahtauteen ja elää siinä edelleen.

Luonto valitsi Homo sapiensin. Elinvoimainen ja sopeutuvainen sapiens lisääntyi ja täytti maan. Se levisi lähes kaikkialle Afrikkaan, minkä jälkeen se asutti maapallon Etelämannerta lukuun ottamatta. Ihmisen leviämistä maapallolle voidaan seurata eri tavoilla. Vanhin on arkeologia. Maasta kaivetaan työkaluja, aseita, koruja ja saviruukunpalasia ja tutkitaan mihin kulttuuriin ne kuuluvat. Kulttuurit voivat olla pitkäikäisiä. Ne luodaan jossakin, ja ne siirtyvät uusille alueille joko sinne muuttavien ihmisten mukana tai paikalliset matkivat uusia naapureitaan. Mutta oletus, että kaikki yhdellä kulttuurialueella asuvat ihmiset ovat biologista lähisukua on väärä, sillä geenipooli muuttuu sotien, sukupuuton, kansainvaellusten jne. seurauksena. Voidaan

tutkia myös henkistä kulttuuria. Vertailevan kielitieteen avulla päätellään mihin kieliperheeseen kukin kieli kuuluu. Mutta oletus, että saman kielen puhujat ovat biologista lähisukua ei ole oikea, sillä heimo, jopa koko kansa on voinut vaihtaa kielen. Uusin ja tärkeimmäksi tullut tapa selvittää sukulaisuussuhteet on tutkia geeniperimää. Miehen sukusoluista tutkitaan isälinjaa (Ydna) ja naisen mitokondrioista äitilinjaa (mtdna). Dna:ssa sattuu melko säännöllisesti pistemutaatioita, jotka vakiintuvat. Seuraamalla niitä aikajärjestyksessä taaksepäin, päästään kaikkien nytelävien ihmisten viimeiseen yhteiseen esiäitiin ja esi-isään. Kun vähintään sadasosalla maapallon ihmisistä on dna:ssa sama pistemutaatio, sitä merkitään isolla kirjaimella. Äitilinja aloitettiin L:llä ja isälinja A:lla. Kun näiden jälkeläisjoukosta muodostuu taas sadasosa, sitä merkitään uudella isolla kirjaimella ja niin edelleen. Näin sukulinjoja on helpompi seurata kuin jos pitäisi muistaa mutaatiot erikseen.

100 000 vuotta sitten viime jääkauden lauhkealla välikaudella ihmisiä (mtdna L3 sekä Ydna CF) muutti Afrikasta Lounais-Aasiaan Siinain niemimaan ja nykyistä kapeamman Punaisen meren yli Bab el Mandeb salmen eli Kynnelten portin kautta. Muutto jatkui pitkin Arabian niemimaan etelärannikkoa, joka on nyt Intian valtameren alla Persianlahden rannikolle, jossa Raamatun paratiisin on väitetty sijainneen. Homo sapiensnaaraita paritui neandertalensisurosten kanssa Lounais-Aasiassa. (Homo neandertalensisin uskotaan kuolleen sukupuuttoon, mutta pari prosenttia nykyihmisen (muiden kuin Saharan etelänpuolisten) alleeleista on siltä, ja osuus pysyy hamaan tulevaisuuteen). Jälkeläiset saivat ominaisuuksia, jotka auttoivat sopeutumaan uuteen elinympäristöön. Heidän hiuksensa ja jo melkein karvaton ihonsa vaalenivat, minkä ansiosta he kykenivät saamaan vähemmästä auringonvalosta paremmin D-vitamiinia.

Kymmenien tuhansien vuosien aikana Lounais-Aasiassa sattui monia mutaatioita muiden muassa mtdna N ja sen jälkeläinen RO sekä Ydna IJK. Opittuaan leikkaamaan nahkaa kiviveistä käyttämällä ja neulomaan luuneulalla ihminen teki itselleen vaatteita suojaksi kylmyyttä vastaan. Se vaelsi 40. leveyspiirin pohjoispuolelle Kaspianmeren takaiselle pensasarolle, josta se jatkoi Lounais-Siperiaan viimejääkauden aikana sulana olleelle alueelle. Irtysh-joen varresta on löydetty 45000 vuotta vanhaa muinaisdna:ta (mtdna R sekä Ydna K2a). Noiden ihmisten jälkeläisiä vaelsi silloin sulana olleelle Jäämeren rannikolle Koillis-Siperiaan. He loivat Jana-kulttuurin, joka kuitenkin katosi 30000 vuotta sitten. Siperiassa syntynyt suku koki sukupuuton. Toinen muuttosuunta Lounais-Aasiasta oli länteen. Keski-Euroopan Määristä ja Thüringenistä on löydetty 49000 vuotta vanhaa sapiensin (Ydna C1a) ja neandertalensisin hybridin muinaisdna:ta. Oli vielä kolmaskin muuttosuunta; Kaakkois-Aasia. Se päättyi Australiaan ja Tyynen meren saarille.

Tonavan varresta nykyisestä Romaniasta on löydetty 39000 vuotta vanhaa muinaisdna:ta (mtdna N ja siitä polveutunut R sekä Ydna K2a). Suomalaisten esivanhemmat olivat tulleet Eurooppaan. Euroopassa asui myöhäskivikaudella ihmisiä

mannerjään reunan eteläpuolella muutaman kymmenentuhannen joukko kerrallaan. He elivät sukuklaaneina ja liikkuivat enintään 50 hengen ryhmissä vaihtaen asuinpaikka vuodenkierron mukaan. He pysyivät omilla pyyntialueillaan mitä nyt ryöstelivät morsiamia naapurialueilta sukurutsan välttämiseksi. Kuolleisuus oli suurta, ja väkimäärä pysyi pienenä. Ihmiset olivat suurriistanmetsästäjiä ja he asuivat maakuoppiin rakennetuissa majoissa, joissa oli puunoksista tehty ja mammutinsyöksyhampailla tuettu katto. Asumukset lämmitettiin pitämällä tulta kivikasan eli kiukaan alla. Savu meni ulos katossa olevasta aukosta, joka suljettiin, kun tulta ei pidetty. Heillä oli Aurignacin kulttuuri, jonka alue ulottui Lounais-Siperiasta Iberian niemimaalle. 30000 vuotta sitten Keski- ja Etelä-Eurooppaan levisi uusi kulttuuri. Gravette levisi Atlantin rannikolta Baikal-järven väliselle alueelle. Siinä tehtiin taidokkaita pienoisteoksia kivistä ja luusta. Luusta tehtiin myös huiluja. Tehtiin myös luolamaalauksia. Mutta ilmasto kylmeni, ja ihmisten oli vetäydyttävä turvapaikkoihin eli refugioihin. Yksi oli Mustameren pohjoispuolella ja Karpaattien alangolla (muiden muassa mtdna U ja H sekä Ydna I, N1a ja R1a) ja yksi Atlantin rannikolla Pyreneitten molemmin puolin (muiden muassa mtdna U5b, H ja V sekä Ydna I1 ja R1b). Alppien eteläpuolella Välimeren rannikolla oli vielä kolmas, jonne asukkaat (muiden muassa mtdna H ja V sekä YdnaR1b) olivat tulleet Vähä-Aasiasta Välimeren rannikkoa seuraten. Noissa kolmessa refugioissa eli yhteensä ehkä muutamia kymmeniä tuhansia ihmisiä kerrallaan. Turvapaikkojen välissä ei ollut asutusta. On mahdollista, että eurooppalainen kantakieli jakaantui silloin kahdeksi kieleksi; Karpaattien alangolla protougriksi ja Pyreneitten refugioissa protolapiksi. Väite on kova, mutta eurooppalaiseksi kantakieleksi ei ole muita ehdokkaita. Baski oli nuori tulokas Vähä-Aasiasta. Siihen viittaa baskissa yhä ja kuolleessa Mesopotamian sumerissa käytetty kielipillinen ergatiivi, jota käytetään joissakin kaukasialaisissa kielissäkin. Alppien eteläpuolella puhutut, nyt jo kuolleet kielet, kuten etruski polveutuivat balkanilaisesta pelasgista. Keski-Aasiasta tullut indoiranilainen kieli samoin kuin Koillis-Euroopassa puhuttu samojedisukuinen nenetsikään eivät kelpaa, sillä samojedikielten syntyalue on Länsi-Siperiassa. Nenetsi ja protosuomalaiset kielet saattavat kuitenkin olla eriytyneitä Pohjois-Euraasiassa myöhäiskivikaudella puhutusta nostraattikielestä, ns. uralilaiskielestä.

Jääkauden kylmimmän vaiheen mentyä ohi 18000 vuotta sitten ihmisiä muutti sulavan mannerjään perässä pohjoista kohti. Luoteis-Eurooppa asutettiin sekä Mustameren (mtdna R:n seuraajat U5a ja H sekä Ydna N1a ja R1a) että Pyreneitten refugiosta (mtdna H, V ja U5b sekä Ydna R1b). Alpit estivät muuttamisen Balkanilta ja Apenniinien niemimaalta. Idässä ihmiset muuttivat suuria virtoja Tonavaa ja Dnebriä sekä pienempiä jokia, kuten Elbe, Oder ja Veiksel pitkin keskimäärin kilometrin matkan sukupolvessa. Lännessä muutettiin Atlantin rannikkoa seuraten Pohjanmeren paikalla silloin olleelle Doggermaalle, joka jäi veden alle, kun mannerjää sulii. (Atlantis-taru saattaa liittyä siihen). Doggermaalla oli Hampurin kulttuuri, jossa hankittiin elanto metsästämisellä peuroja ja hylkeitä sekä kalastamalla ja keräämällä syötäviä kasveja. Ihmiset asuivat

kotamaisissa asumuksissa, kuten saamelaiset vielä muutama sukupolvi sitten. Hampurin kulttuurista ja Mustameren suunnasta tulleiden ihmisten tuomasta kulttuurista syntyi Itämeren etelärannikolla Ahrensburgin hybridikulttuuri. Kehittyi myös lingua franca – varhaiskantasuomi, jota käytettiin Britanniasta Luoteis-Venäjälle ulottuvalla alueella, kuten Kalevi Wiik esitti.

10000 vuotta sitten ihmisten toimeentulon hankinnassa tapahtui suuri muutos. Siihen asti oli eletty kuin paratiisissa, kun ruoka oli saatu suoraan luonnosta. Mutta väestö kasvoi liian suureksi. Jotta ruokaa riitti kaikille, keksittiin kesyttää kasveja syöviä eräitä eläimiä ja ruveta paimentamaan niitä. Eläimistä saatiin maitoa ja lihaa. Keksittiin viskoa siemeniä multa ja kasvattaa viljaa ehkä juureksiakin. Koska jyviä piti riittää talven yli, rakennettiin yhteisvoimin viljamakasiineja. Jotta tiedettiin, paljonko laareissa oli viljaa, luotiin kirjanpito ja sitä varten numerot ja kuvakirjoitus. Samalla luotiin velkakäsitys eli raha sekä alkeellinen pankkijärjestelmä. Maanviljely alkoi maapallolla monessa paikassa lähes samaan aikaan. Eurooppaa lähinnä se tapahtui Lähi-Idässä “hedelmällisen puolikuun” alueella nykyisissä Turkissa, Syyriassa, Irakissa ja Iranissa. Se elinkeino vaati kiinteää asutusta. Syntyivät kyläyhteisöt, joita piti puolustaa aroilta tulleita hevosille liikkuvia ryösteleviä vastaan. Paikoilleen asettuminen alkoi ensin Levantissa. Samoihin aikoihin mannerjää oli vetäytynyt Suomenniemeltä, joka oli ollut satatuhatta vuotta paksun mannerjään alla, eikä ihminen ollut voinut asua täällä. Ensimmäiset metsästäjät tulivat kesäisin Karjalankannaksen kautta suureksi osaksi veden vallassa olevalle niemelle. Kun he näkivät soisen maaston, he antoivat sille nimen Suoma. Kesän jälkeen he palasivat Suomenlahden eteläpuolelle Kundan kulttuurin alueelle, jonne asukkaat (mtdna U5a sekä Ydna N1a) olivat tulleet joidenkin edeltävien satojen vuosien aikana Svidryn kulttuurin alueelta nykyisestä Puolasta. Svidry oli saanut läntisen peuranpyyntikulttuurinsa Ahrensburgin alueelta, mutta enimmäkseen asukkaat olivat peräisin Karpaattien takaa Keski-Euroopasta. Ahrensburgilaisia (mtdna V) muutti silloin sulaa Norjan rannikkoa pitkin myös Ruijaan (Komsan kulttuuri). Ruijasta tuli vähäinen määrä ihmisiä Suomen Lappiin. “Lappi” on samaa juurta kuin “loppu” ja se tarkoittaa äärimmäistä paikkaa. Indoeurooppalaisissa kielissä se on kääntynyt “finiksi”. Finland tulee siitä. Norjalaiset kutsuivat Ruijan alkuasukkaita finneiksi.

Maahantulijoita uskaltautui jäämään vakituisiksi asukkaiksi jääjärvestä nousevalle niemelle. Suomaan asuttivat ensin Kundan kulttuurista tulleet metsästäjäkerääjät. He vaelsivat veden ympäröimää Salpausselkää pitkin länteen Suomusjärvelle. Heidän jälkeläisensä loivat kampakeraamisen kulttuurin, joka ulottui Itämerestä Ääniselle ja nykyisestä Latviasta Lapin rajoille. Kampakeraamikkojen jälkeläiset muodostavat kymmenyksen Suomen nykyväestöstä. Heidän lisäksi Suomessa oli ennen ajanlaskun alkua kolme eri väestöä. Baltiasta tuli alkaen 5000 vuotta sitten hämäläisiä (mutaatio CTS9976). “Häme” tulee balttilaisesta sanasta zeme tai päin vastoin. Zemestä tulevat myös saame ja venäjän zemelja. Pihkovan seudulta tulleet karjalaiset (mutaatio Z1936) asuttivat vähän myöhemmin Laatokan ympäristön. Noiden kahden kantasuomea

puhuneen heimon jälkeläiset (mtdna H3 sekä Ydna N1a) muodostavat yhdessä yli puolet Suomen nykyväestöstä. Hämmäläiset ja karjalaiset sotivatkin keskenään mutta pystyivät melko sovussa asuttamaan Savon, kun saamelaiset vetäytyivät pohjoiseen. Hämmäläisten ja karjalaisten väliin muodostui keskiajalla epämääräinen raja, jonka paikalle sovittiin vuonna 1323 Pähkinäsaaren rauhan raja Ruotsin ja Novgorodin kesken.

Baltiasta tuli metallikaudella goottilaisia venedejä Suomenlahden yli. Venäjän nimi tulee heistä. He toivat vasarakirves- eli nuorakeraamisen kulttuurin ja kaskiviljelyn. He sulautuivat hämmäläisiin, mutta jättivät Suomen kieleen paljon gootinkielisiä sanoja, kuten Jorma Koivulehto esitti, ja myös henkilö- ja paikannimiä. Ahvenanmaa, Lounais-Suomen ja Etelä-Pohjanmaan rannikko saivat viikinkiajalla Ruotsista ruotsinkielisiä uudisasukkaita (mtdna H ja Ydna I1). Suomen kansa on sekakansaa. Tänne on tullut Jääkauden jälkeen viime 10000 vuoden aikana ihmisiä lähialueilta, varhaisimmat sekä enimmäkseen Suomenlahden eteläpuolelta. Suomea ei asutettu suurin muuttajoin, vaan pieninä ryhminä. Suomen kieltä EI TUOTU Volgan mutkasta vaan se kehittyi täällä itämerensuomalaisesta kantakielestä. Lähialueita kauempaa ihmisiä on tullut enenevässä määrin vasta kolmenkymmenen viime vuoden aikana. He muodostavat väestöstä pian yhtä suuren osuuden kuin Kundan kulttuurista ensimmäisinä tulleiden peuranmetsästäjien jälkeläiset.

### **Juha Ruotsalainen**