



## MISTÄ SUOMEN ASUKKAAT OVAT TULLEET

Darwin päätteli, että ihmislaji syntyi Afrikassa. Nyt tiedetään, että ihminen polveutui apinaihmisestä. Apinaihminen eli pitekiini oli ihmisapina, joka oli lajiutunut 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 kasvilauttojen kyydissä nykyistä kapeamman Atlantin yli.

Pitekiini oli hominini, kuten simpanssi. Ne lajiutuivat 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 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. Erectuksella 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. Homo erectuksesta polveutui miljoona vuotta sitten 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 syötäviä kasveja. Siitä 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 ja se luultavasti pystyi kommunikoimaan alkeellisella kielellä kaveriensa 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.

Päiväntasaajan seudulla Afrikassa syntyi kolmannesmiljoona vuotta sitten ehkä yhdessä 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 taakse päin, päästään kaikkien nyt elävien 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. Viime jääkauden lauhkealla välikaudella 100 000 vuotta sitten ihmisiä (mtdna L3 sekä Ydna CF) muutti Afrikasta Lounais-Aasiaan Siinain niemimaan kautta tai nykyistä kapeamman Punaisenmeren yli Bab el Mandeb salmen eli Kyynelten portin kautta. Muutto jatkui ainakin Arabian niemimaan etelärannikkoa, joka on nyt Intian valtameren alla, pitkin Persianlahden rannikoille, jossa Raamatun paratiisin on väitetty sijainneen. Lounais-Aasiassa Homo sapiensnaaraita pariutui neandertalensisurosten kanssa. (Homo neandertalensisin uskotaan kuolleen sukupuuttoon, mutta pari prosenttia nykyihmisen (muiden kuin Saharan eteläpuolisten) alleeleista on siltä, ja se 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. Lounais- ja Etelä-Aasiassa sattui kymmenien tuhansien vuosien aikana monia mutaatioita, muiden muassa mtdna RO ja U sekä Ydna I ja K.

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 viime jääkaudella sulana olleelle alueelle. Irtysh-joen varresta on löydetty 45000 vuotta vanhaa muinaisdna:ta (mtdna R sekä Ydna K2a). Noiden ihmisten jälkeläisiä vaelsi Jäämeren rannikolle Siperiaan. He loivat Jana-kulttuurin, joka kuitenkin katosi 30000 vuotta sitten, ja Siperiassa eläneet kokivat sukupuuton sään kylmettyä. Toinen muuttosuunta Lounais-Aasiasta oli länteen Eurooppaan. Keski-Euroopan Määristä ja Thüringenistä on löydetty yli 45000 vuotta vanhaa sapiensin ja neandertalensisin hybridin muinaisdna:ta. Tonavan varresta nykyisestä Romaniasta on löydetty 39000 vuotta vanhaa muinaisdna:ta (mtdna N ja siitä polveutunut R sekä Ydna K2a). Esivanhempamme olivat tulleet Eurooppaan. Oli vielä kolmaskin muuttosuunta; Kaakkois-Aasia. Se päätyi Australiaan ja Tyynen meren saarille.

Euroopassa asui myöhäiskivikaudella ihmisiä muutaman kymmenentuhannen joukko kerrallaan mannerjään reunan eteläpuolella. He elivät sukuklaaneina ja liikkuvat enintään 50 hengen ryhmissä vaihtaen asuinpaikka vuodenvaihteen mukaan. He pysyivät

omilla pyyntialueillaan mitä nyt ryöstelivät morsiamia naapurialueilta sukurutsan välttämiseksi. Kuolleisuus oli suurta, ja väkimäärä pysyi tuhansia vuosia pienenä. He olivat metsästäjäkerääjiä ja he asuivat puunoksista maakuoppiin kyhätyissä majoissa. 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 Lähi-idästä levisi Keski- ja Etelä-Eurooppaan uusi Gravette-kulttuuri. Se levisi Atlantin rannikolta Baikal-järvelle ulottuvalle alueelle. Siinä valmistettiin taidokkaita pienoisteoksia kivistä ja luusta. Luusta tehtiin myös huiluja. Tehtiin myös luolamaalauksia. Mutta ilmasto kylmeni, ja ihmisten (muiden muassa mtdna U ja H sekä Ydna N, I ja R1) oli vetäydyttävä turvapaikkoihin eli refugioihin, joista yksi oli Mustameren pohjoispuolella ja Karpaattien alangolla ja yksi Atlantin rannikolla molemmin puolin Pyreneitä (muiden muassa mtdna U5, H ja V sekä Ydna I1 ja R1b). Alppien eteläpuolella Välimeren rannikolla oli vielä kolmas, jonne asukkaat (muiden muassa mtdna H ja V sekä Ydna R1b) olivat tulleet Vähä-Aasiasta Välimeren rannikkoa seuraten. Noissa kolmessa refugioissa asui kerrallaan ehkä muutamia kymmeniä tuhansia ihmisiä. Refugioiden välissä ei ollut asutusta. On mahdollista, että eurooppalainen kantakieli jakaantui silloin kahdeksi kieleksi; Karpaattien alangolla protosuomiugriksi ja Pyreneitten refugioissa protosaameksi. Väite on kova, mutta eurooppalaiseksi kantakieleksi ei ole muita ehdokkaita. Baski oli nuori tulokas Vähä-Aasiasta. Siihen viittaa baskissa yhä ja jo kuolleessa Mesopotamian sumerissa käytetty kielipillinen ergatiivi, jota käytetään joissakin kaukasialaisissa kielissäkin. Alppien eteläpuolella puhutut, nyt jo kuolleet kielet, kuten etruski polveutuivat etuaasialaisesta pelasgista. Keski-Aasiasta Pontoksen kautta tullut indoiranilainen kieli samoin kuin Koillis-Euroopassa puhuttu samojedisukuinen nenetsikään eivät kelpaa, sillä samojedikielten syntyalue on Siperiassa. Nenetsi ja protosuomiugri saattavat kuitenkin olla eriytyneitä Pohjois-Euraasiassa myöhäiskivikaudella puhutusta nostraattisesta ns. uralilaiskielestä.

Jääkauden kylmimmän vaiheen mentyä ohi 18000 vuotta sitten ihmisiä muutti sulavan mannerjään perässä kohti pohjoista. Luoteis-Eurooppa asutettiin sekä Mustameren (mtdna R:n seuraajat U5a ja H sekä Ydna N1a ja R1a) että Pyreneitten rufugioista (mtdna H, V ja U5b sekä Ydna I1 ja R1b). Alpit estivät muuttamisen Balkanilta ja Apenniinien niemimaalta. Itä-Euroopassa muutettiin suuria virtoja Tonavaa, Dnebrä ja Donia 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 myöhemmin veden alle, kun mannerjää suli. (Atlantis-taru saattaa liittyä siihen). Doggermaalla syntyi Hampurin kulttuuri, jossa hankittiin elanto metsästäjällä peuroja ja hylkeitä sekä kalastamalla ja keräämällä syötäviä kasveja. Ihmiset asuivat kotamaisissa asumuksissa, kuten saamelaiset vielä muutama sukupolvi sitten. Hampurin kulttuurista sekä Mustameren suunnasta tulleiden ihmisten tuomista kulttuureista 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 yhtä aikaa. Eurooppaa lähimpänä 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 paimentolaisia vastaan. Paikoilleen asettuminen alkoi ensin Levantissa. Samoihin aikoihin mannerjää oli vetäytynyt Suomenniemeltä, joka oli ollut kymmeniätuhansia vuosia 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 Suomaa. 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 ensimmäiset asukkaat olivat peräisin Karpaattien takaa Keski-Euroopasta. Ahrensburgilaisia (mtdna V) muutti myös silloin sulaa Norjan rannikkoa pitkin Ruijaan (Komsan kulttuuri). Ruijasta tuli vähäinen määrä ihmisiä Suomen Lappiin. “Lappi” on samasta juuresta kuin “loppu” ja se tarkoittaa äärimmäistä paikkaa. Indoeurooppalaisissa kielissä se on kääntynyt “finiksi”. Finland tulee siitä. Norjalaiset kutsuivat Ruijan alkuasukkaita finneiksi.

Maahantulijoita uskaltautui jäämään vakituiseksi asukkaiksi jääjärvestä nousevalle niemelle. Suomaan asuttivat ensin Kundan kulttuurista tulleet metsästäjäkerääjät. He vaelsivat veden ympäröimää Salpausselkää pitkin länteen Suomenselälle. Heidän jälkeläisillään oli kampakeraaminen kulttuuri, joka ulottui Itämerestä Ääniselle ja nykyisestä Latviasta Lapin rajoille. Jälkeläiset muodostavat kymmenyksen Suomen nykyväestöstä. Kampakeraamikkojen lisäksi Suomessa oli ennen ajanlaskun alkua kaksi muuta väestöä. Baltiasta oli tullut 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 Laatokan ympäristön. (“Karjala” saattaa tulla etuaasialaisesta Karian maakunnan nimestä). Noiden kahden kantasuomea puhuneen heimon jälkeläiset (mtdna H3 sekä Ydna N1a) muodostavat yhdessä yli puolet Suomen nykyväestöstä.

Hämäläiset ja karjalaiset sotivatkin keskenään mutta pystyivät melko sovussa asuttamaan Savon, josta saamelaiset vetäytyivät yhä pohjoisemmaksi. Hämäläisten ja karjalaisten väliin muodostui keskiajalla epämääräinen raja, jonka paikalle sovittiin vuonna 1323 Pähkinäsaaren rauhan raja Ruotsin ja Novgorodin kesken. Baltiasta tuli metallikaudella goottilaisia venedestä veneillä Suomenlahden yli. Venäjän nimi tulee heistä. He toivat vasarakirves- eli nuorakeraamisen kulttuurin ja kaskiviljelyn. He sulautuivat hämäläisiin, 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**