

GENEETTINEN SUKUTUTKIMUS



10.6.2016

Timo Lönmark

Geneettisen genealogian raportti.

Y DNA I1-M253

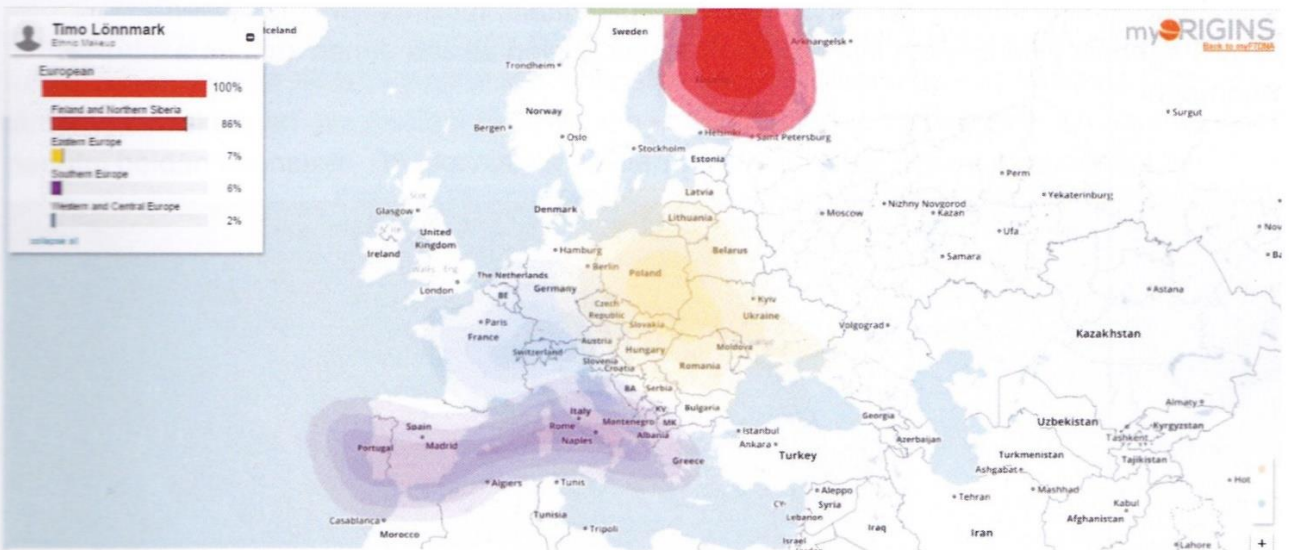
MtDNA H

Geneettinen sukututkimus

TIMO LÖNNMARK

YLEISTÄ ETNISESTÄ PERIMÄSTÄSI

Kuka olet? Se on kysymys, johon löytyy useita eri vastauksia. Olet yhdistelmä elämänmittaisista kokemuksistasi. Olet yhdistelmä niistä valinnoista, joita olet tehnyt. Olet myös yhdistelmä niistä arvoista, joita olet kasvatuksellisesti saanut. Olet myös yhdistelmä ympäristösi sinuun vaikuttaneista arvoista, arvoista jotka kumpuavat omasta kulttuuristasi. Geneettisen sukututkimuksen näkökulmasta olet lopputulos, joka on syntynyt todella pitkän geneettisen yhdistymisen kautta. Perimäsi on siis lukemattomien miesten ja naisten kohtaamisen lopputulos supistuen alkupäässä vain muutamaan geneettiseen kantaisään.



IHMISKUNNAN SUKUPUU PÄÄTTYÄ SINUUN

Millainen on sinun sukupuusi? Muotoa ei voida edes määrittellä. Olet kombinaatio tuhansien esivanhempiesi sinuun jättämistä geneettisistä merkeistä. Tämä aikajana pystytään määrittelemään tällä hetkellä 100 000 vuoden ikäiseksi, jolloin ensimmäiset esivanhempamme Afrikassa vaikuttivat. Tällä hetkellä voidaan maailman väestöstä erottaa 18 eri klusteria, joiden geeniboolista sinuun on siirtynyt erilaisia osia.

IHMISKUNNAN SUKUPUU JA SEN MIESPÄÄLINJAT

Suoraa isälinjaa tutkitaan mieslinjaisen jälkeläisen Y-kromosomin DNA:sta. Poikalapsi perii sukupuolikromosominsa (Y) aina isältään. Tämä on luonnollista, koska äidillä ei ole Y-kromosomia lainkaan. Kun poikalapsen isäkin on perinyt Y-kromosominsa isältään, tämä

isältään, tämä isältään jne. johtaa katkeamaton ketju aina geneettiseen "Aatamiin" eli kantaisään asti. DNA-testi kertoo miehen haploryhmän, "miesklaanin", johon hän kuuluu. Tieteen havaintoihin perustuen hänen esi-isiensä vaellus maapallolla piirtyy kartalle. Laboratorio vertaa Y-kromosomin geenisisältöä muihin testinäytteisiin.

Täsmäivät näytteet ovat geenisukulaisten antamia. Näytteenantajat polveutuvat siis silloin samasta suorasta isälinjasta. Heillä on siis ollut yhteinen esi-isä menneisyudessa. Mitä vähemmän kahden testinäytteen tulos poikkeaa toisistaan (geneettinen ero), sitä läheisempi sukulaisuus on kyseessä. Testitulokset ennustavat, kuinka monta sukupolvea sitten on kunkin geenisukulaisen kanssa yhteinen esi-isä mahdollisesti elänyt.

IHMISKUNNAN SUKUPUU

DNA-testi kertoo, mihin ihmiskunnan "perusklaaniin" sinun varhaiset esivanhempasi ovat kuuluneet. Isälinjan testi kertoo suorista esi-istäsi, äitilinjan testi suoran äitilinjasi esiäideistä tähän päivään. Se kertoo, mihin tuosta kantaklaanista irronneeseen sukuhaaraan sinä kuulut. Se kertoo myös pääpiirteittäin, minkälaisen vaelluksen esivanhempasi ovat tehneet kymmenien vuosituhansien aikana ennen kuin he asettuivat Suomeen.



Kuvassa nykyinen mammutinmetsästäjä Siperian Jakutiasta. Hän on myös suomalaisten miesten geneettinen sukulainen noin 5000 vuoden takaa.

AFRIKAN ALKUKOTI

Nykyihmisen esivanhemmat asuivat Afrikassa. Kaikkien maapallolla nykyisin elävien miesten yhteinen esi-isä, "biologinen Aatami", eli noin 60.000 vuotta sitten. Kaikkien nyky naisten yhteinen esiäiti, biologinen "Eeva", eli Afrikassa jo 120–160 000 vuotta sitten. Meidän jokaisen sukujuuret ja geneettinen perimä voidaan johtaa näihin yhteen mieheen ja yhteen naiseen. Varhaisessa esihistoriassa tapahtuneiden geenimutaatioiden perusteella koko ihmiskunta voidaan jakaa sukuhaaroihin. Nämä sukuhaarat tarkentuvat kiihtyvällä vauhdilla, kun testit tarkentuvat ja lisää ihmisiä testataan.

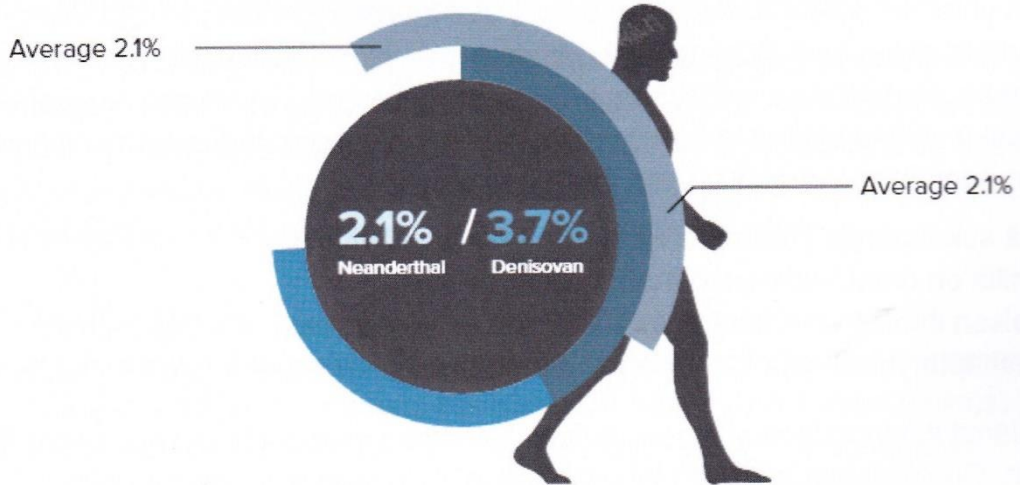
- 1) Näitä sukuhaaroja kutsutaan haploryhmiksi tai klaaneiksi.
- 2) Miehillä on omat haploryhmänsä, naisilla omansa.
- 3) Jokaisen ihmisen geeniperimää tutkimalla on mahdollista selvittää, mihin perushaploryhmään ja sen jälkeen haarautuneeseen alaryhmään hän kuuluu.

Afrikassa elänyt ihminen lähti asuinseudultaan Etiopian savanneilta liikkeelle noin 60.000 vuotta sitten. Osa Aatamin ja Eevan jälkeläisistä jäi Afrikkaan ja jakaantui siellä sukuhaaroiksi - he ovat afrikkalaisten esivanhempia. Nämä eivät siis koskaan alkujaan tulleet Afrikasta pois niiden kymmenien tuhansien vuosien aikana, jolloin Afrikasta pois lähtenyt ihmiskunnan osa kohtasi Euroopassa jo silloin asuneen Neanderthalin- ihmisen ja pariutui heidän kanssaan. Afrikkalaisista ei siten voi löytää Neanderthalilaisgenejä.



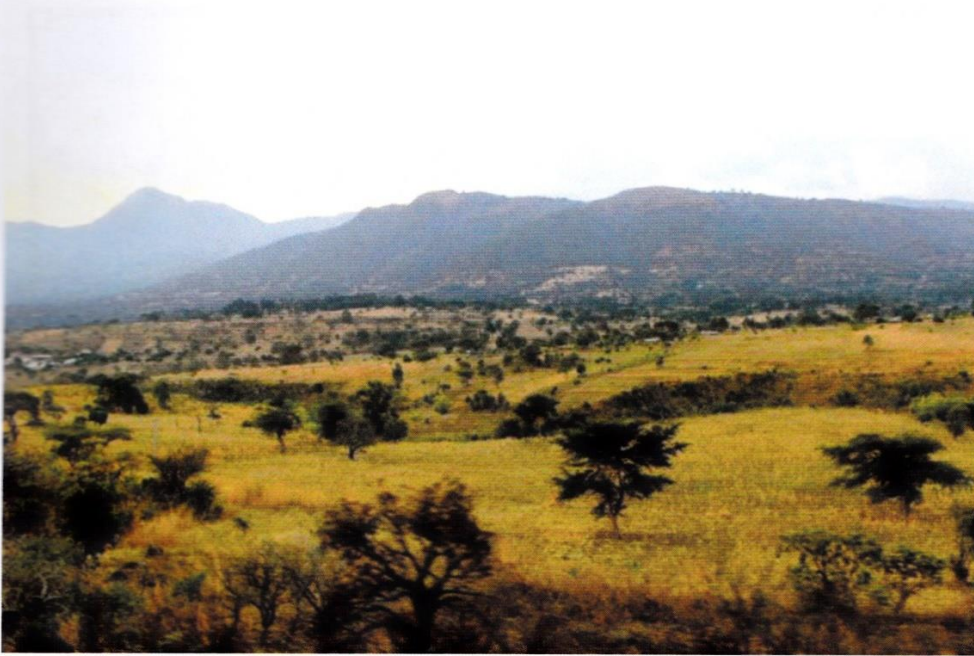
Meissä eurooppalaisissa on neanderthalilaista keskimäärin 2,1%.

(60,000 Years Ago & Older)



As our modern human ancestors migrated through Eurasia, they met other hominin species and interbred. These "cousin" species, like the Neanderthals, are now extinct, but the genetic makeup of nearly everyone born outside of Africa today includes 1 to 3 percent **DNA** from these hominins, living relics of ancient encounters.

Afrikan mantereen jättäneet ylittivät kapean salmen Afrikasta Lähi-itään. Lähi-idästä ihmiset lähtivät noin 30 000 vuotta sitten eri suuntiin. Kulkua ohjasivat esimerkiksi ilmastonvaihtelut ja niistä johtuneet ravintotalouden muutokset. Euroopassa ihmisen kulkua ohjasivat eniten jääkauden aikaiset ilmastonvaihtelut ja jäätikön reunan liikkeet.



Afrikan alkukoti

MUTAATIOIT

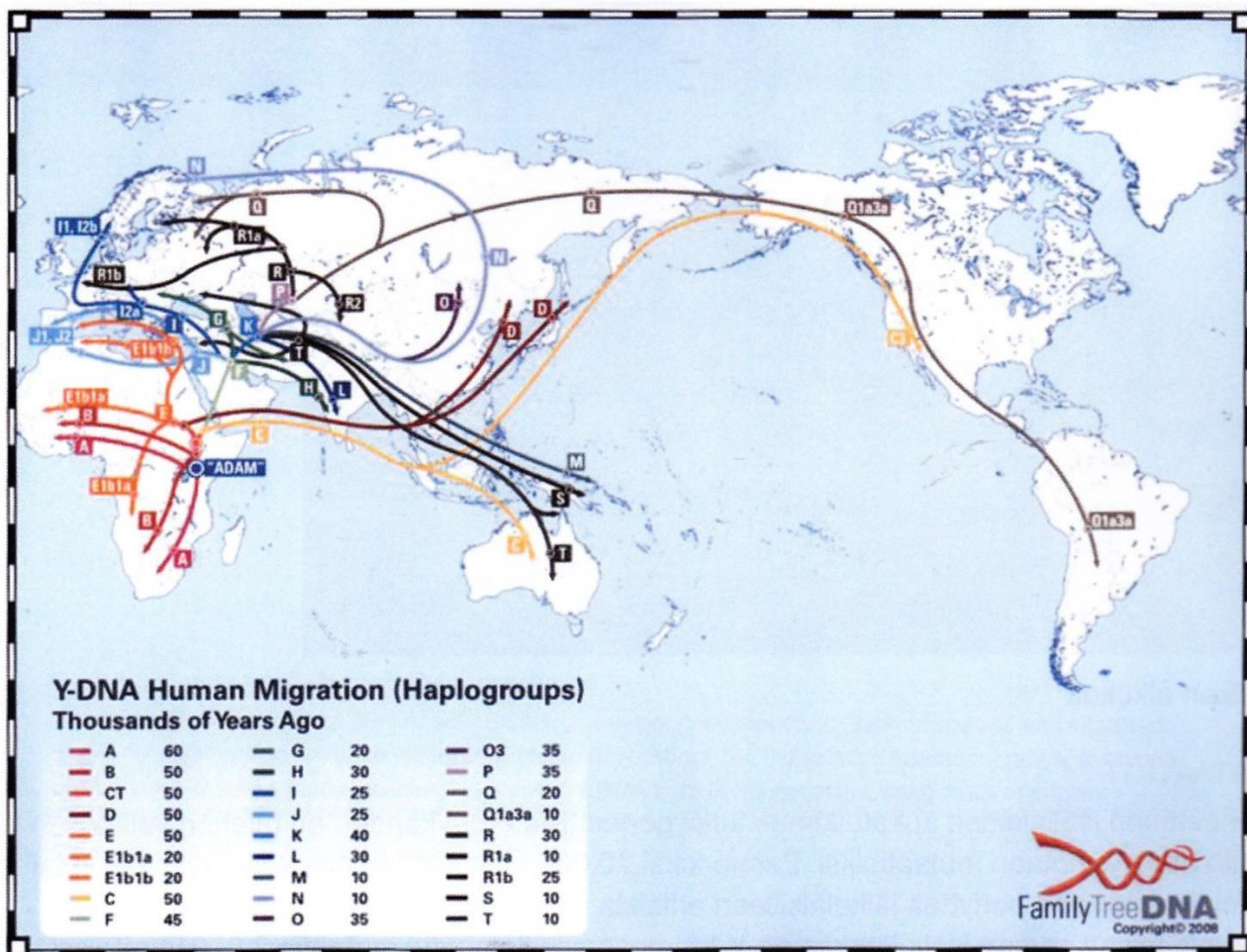
Geneettinen isälinjainen sukututkimus tutkii geneettisiä eroja kahden eri miehen välillä. Näitä eroja sanotaan mutaatioiksi. Esimerkiksi 20.000 vuotta sitten Aasiassa syntynyt lapsi alkoi tietämättään periyttää jälkeläisilleen erilaista geeniä, kuin mikä hänen isällään oli. Samoin toisen saman isälinjan lapsen Y-kromosomiin ilmaantui mutaatio 8 000 vuotta sitten Alppien eteläpuolella jne. ja tämä toistui lukemattomia kertoja siihen asti, kunnes tullaan tähän päivään.

Nykytiede kykenee näiden mutaatioiden perusteella seuraamaan, miten ihmiset ovat kymmenien tuhansien vuosien aikana liikkuneet, mihin asettuneet pidemmäksi aikaa, milloin haarautuneet jne. Nykyisiä näytteitä verrataan muinaisdna:han ja luulöytöihin elossa olevien keskinäisen vertailun lisäksi.

SUOMALAISTEN MIESTEN PERIMÄ

Noin 98 % Suomen nykymiehistä kuuluu johonkin Suomen neljästä yleisimmästä haploryhmästä. Ne ovat N ("Mammutinmetsästäjät"), I1 ("Viikingit"), R1a ja R1b ("Raulin pojat").

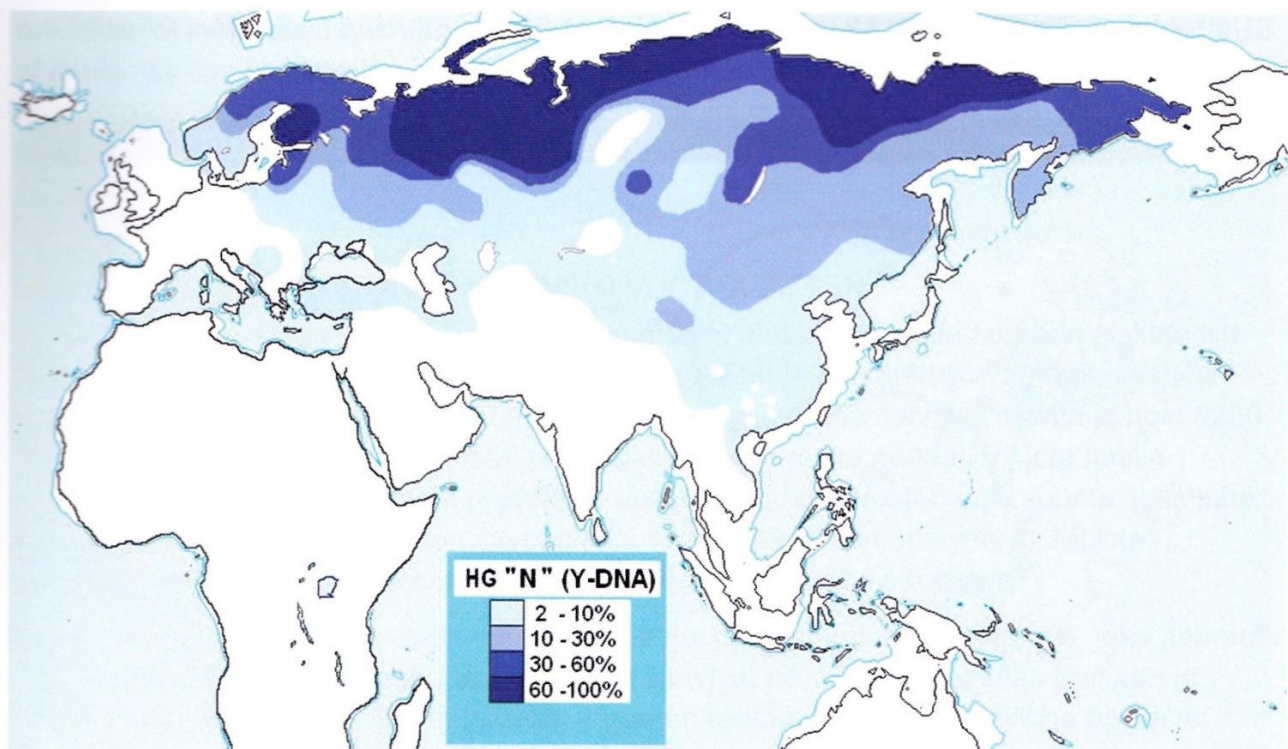
Alla olevasta kartasta voi löytää nuo pääreitit.



MAMMUTINMETSÄSTÄJÄT

Suomalaisista miehistä noin 60 % miehistä kuuluu haploryhmään N ("Niilon poikia"). Tämän klaanin esi-isät ovat kulkeneet pitkän tien Suomeen. Lähi-idästä lähdettyään he koukkaisivat Kiinasta asti Siperian kautta Suomeen. On myös sellaisia näkemyksiä, että tämän mutaation kantajat eivät ole Kiinaan asti itään edenneet ja sieltä pohjoista reittiä Suomen suuntaan siirtyneet, vaan että haploryhmä on syntynyt lännempänä ja Suomeen kulkeutuneiden ryhmän edustajien reitti on ollut eteläisempi. Luulöydöt ja niistä eristetty dna puhuvat kuitenkin Itä-Aasian ja Siperian reitin puolesta.

Perushaploryhmä syntyi Siperiassa n. 10 000 vuotta sitten. Näitä "Niilon poikia" voi hyvällä syyllä kutsua "mammutinmetsästäjiksi". Suomalaismiehet kuuluvat N-haploryhmästä mutaation kautta syntyneeseen alaryhmään ryhmään N1, sen sisällä valtaosa miehistä alaryhmään N1c1 eli nykyään N-231.



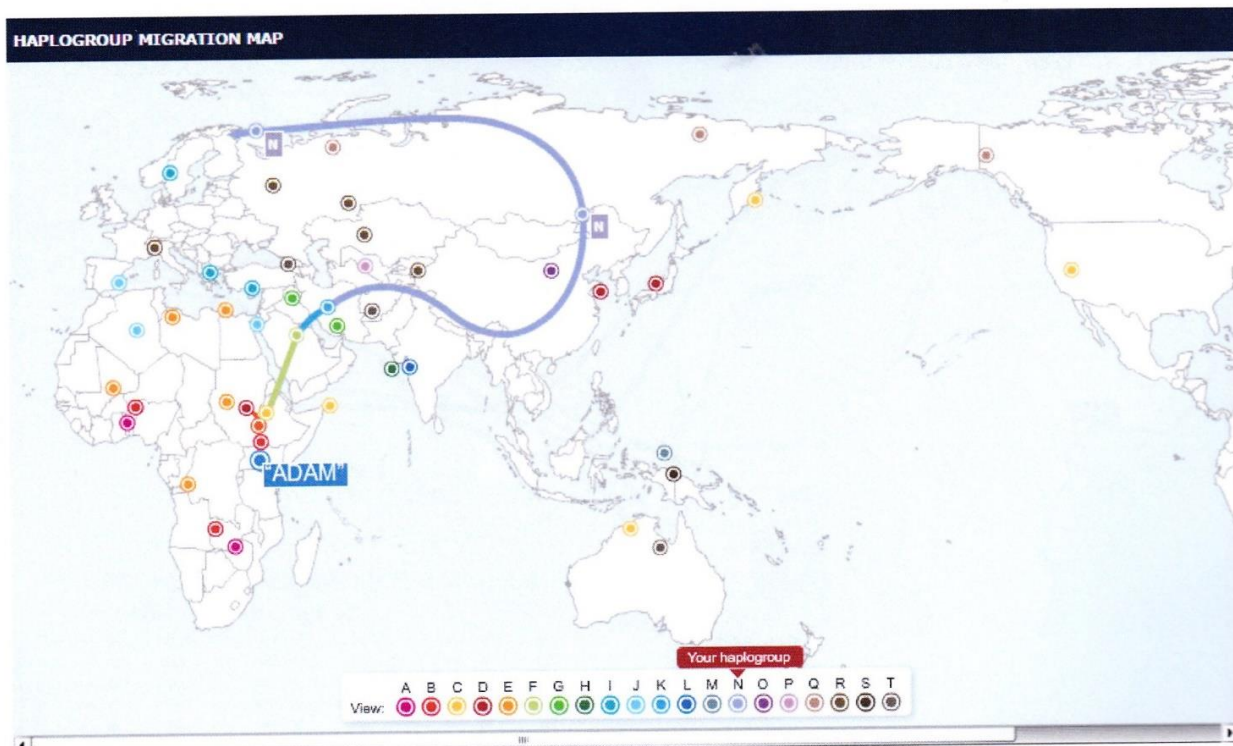
EUROOPPA, SUOMI JA POHJOISSIPERIAN KLUSTERI

Tämä Suomen ja Pohjoissiperian klusteri sai alkunsa muinaisten metsästäjä-keräilijöiden keskuudessa. He olivat tuoneet geeninsä tuolle alueelle, jota voi luonnehtia samaksi, jolla geenit ovat määräävässä asemassa edelleenkin. Tämä Suomen ja Pohjoissiperian klusteri kattaa alueen Lapista Grönlantiin. Geneettisessä mielessä voidaan ajatella, että tuon alueen asukkailla on suomalainen geneettinen kädenjälki.

Nämä ihmiset ovat siis muinaisten metsästäjä-keräilijöiden jälkeläisiä. Nämä heimot joutuivat kohtaamaan etelästä tulleet maanviljelijät jo Euroopan asuttamisen aikoihin ja maanviljelijät työnsivät ikään kuin pohjoisesta suunnasta tulleen väestön takaisin pohjoiseen. Myös yhdistymistä tapahtui ja voidaan todeta, että olet näiden heimojen yhdistymisen lopputulos. Vastaavasti natiiviamerikkalaiset, ns. intiaanit omaavat samaa perimää, kun heidän esivanhempansa aikoinaan asuttivat Amerikan Siperiasta käsin. Heidän geneettisessä perimässään näkyy samoin tämä "siperiaaninen" vaikutus.

Tämä ns. Itä-Euroopan klusteri on dominoiva ja se sijaitsee tundran ja Euraasian välissä. Tämän klusterin muinaisdna:ta on näkyvissä monessa Euraasian populaatiossa, eniten sitä esiintyy Slaaveissa ja Baltian kansoissa. Tällä populaatiolla on syvä yhteys Lähi-idästä saapuneen heimojen migraatioon. Itä-Eurooppalaiset ovat tämän saman metsästäjä-keräilijäkansan jälkeläisiä. He liikkuvat ajan saatossa kohti Suomenniemeä ja Siperiaa. Nämä esi-isät ovat yhdistelmä Lähi-Idän maanviljelijöistä, Siperian paimentolaisista sekä läntisen Euroopan metsästäjistä. Myös tämä geneettinen perimä on sinussa vahvasti esillä.

SUOMALAISTEN MIESTEN MUINAINEN ISÄLINJA ESIHISTORIASTA TÄHÄN PÄIVÄÄN



Yllä olevasta kartasta voi seurata varhaisten esi-isien muuttoliikettä Afrikan alkukodista tähän päivään. Tämän noin 30 000 vuotta kestäneen vaelluksen aikana, joka alkoi ensin Etiopiasta, haarautuen noin 30 000 vuotta sitten Lähi-Idässä eurooppalaisiin päälinjoihin, isältä pojalle periytynyt y- kromosomi koki muutoksia. Sinä olet tämän pitkän ketjun päätepiste. Jos sinulla on poikia, he jatkavat tätä muinaista mieslinjaa.

SUOMALAISTEN MIESTEN PÄÄHAPLO ON ITÄINEN N-M231

Suomalaisten miesten päähaploryhmä on ns. Mammutinmetsästäjä eli Niilon poika. Tämä mieslinjan tulosuunta on siis idästä, tuhansien vuosien aikana nämä miehet valuivat jään reunan väistyessä kohti länttä. Siirtyminen tapahtui luonnollisesti ravinnon perässä. Lähimpinä muinaisina serkkuina voidaan pitää Jakuutteja. He erkanivat päähaarastasi noin 5800 vuotta sitten. Tai itse asiassa sinun esi-isäsi jatkoivat matkaa ja Jakuutit ovat paikalleen jääneiden jälkeläisiä, sinun kaukaisia serkkuja.

JAKUUTIT, NOIN 5800 VUODEN TAKAISIA VELJIÄ

Jakuutit eli sahat (jakuutiksi саяһап, sahalar) ovat turkkilais-tataarilainen kansa Itä-Siperiassa Sahan (ent. Jakutian) tasavallassa. Jakuutteja on yhteensä noin 450 000. Jakuutit muodostavat 45,5 prosenttia Sahan tasavallan väestöstä ja ovat näin suurin etninen ryhmä tasavallassa. Jonkin verran jakuutteja asuu myös Sahan naapurialueilla, muun muassa Evenkiassa. Idässä jakuuttien asuinalue ulottuu Ohotanmerelle asti. He puhuvat

turkkilais-tataarilaiseen ryhmään kuuluvaa jakuuttia. Jonkin verran sekoittumista samalla alueella asuvien venäläisten ja evenkien kanssa on tapahtunut, mutta yleensä jakuuttien kanssa avioituneet jakuuttilaistuvat. Uskonnoltaan jakuutit ovat ortodokseja, mutta heillä on säilynyt paljon piirteitä ja tapoja omasta uskonnostaan.

HÄMÄLÄISET ERKAANTUIVAT NOIN 4200 VUOTTA SITTEN

Suomalaiset N1c1 haploryhmän miehet jakaantuivat ainakin kolmeen suureen alaklaaniin Jakutian ohitettuaan. Klaanit ovat savolaiset, karjalaiset ja hämäläiset. Tämä on pystytty geneettisesti myös toteamaan. Sinun geneettinen pohja erkaantui mieslinjasta jo noin 4200 vuotta sitten, jolloin yhteisen esi-isän yksi poika sai sattumalta mutaation, jota muilla veljeksillä ei ollut. Tästä yhdestä pojasta alkoi suomalaisten miesten uusi suunta, joka johti vuosisatojen aikana geneettisten savokarjalaisten miesten heimon syntyyn. Muista veljeksistä lähteneistä jälkipolvista kehittyi myöhemmin hämäläiset.

Noin 3 300 vuotta sitten esi-isien ketjussa tapahtui toinen merkittävä mutaatio, joka haarautti hämäläismiehet kahtia. Toisen haaran miehet siirtyivät pikkuhiljaa alemmas Baltiaan ja toisen haaran miehet tulivat lähemmäksi Itämeren rantaa läpi Valkovenäjän ja päätyivät lopulta Suomenlahden pään eteläpuolelle muodostaen yhtenäisen kansan nimeltään Tsuudit. Näistä Tsuudeista haarautui myöhemmin kaksi miesklaania eli Itätsuudit ja Länsi-tsuudit.

Baltian kautta tulleista miehistä syntyi myöhemmin Novgorodin muinainen tarunomainen ruhtinassuku Rurikidit sekä näiden Baltian miesten jälkeläiset päätyivät myöhemmin osin myös Varsinais-Suomea asuttamaan. Tsuudit sen sijaan levisivät idempään Suomeen. Länsi-tsuudeja tavataan pääasiassa Sydän-Hämeen alueella sekä Itä-tsuudeja Päijänteen itäpuolella. mm. Joroisissa asti.

SAVOLAISET JA KARJALAISET ERKAANTUVAT TOISISTAAN

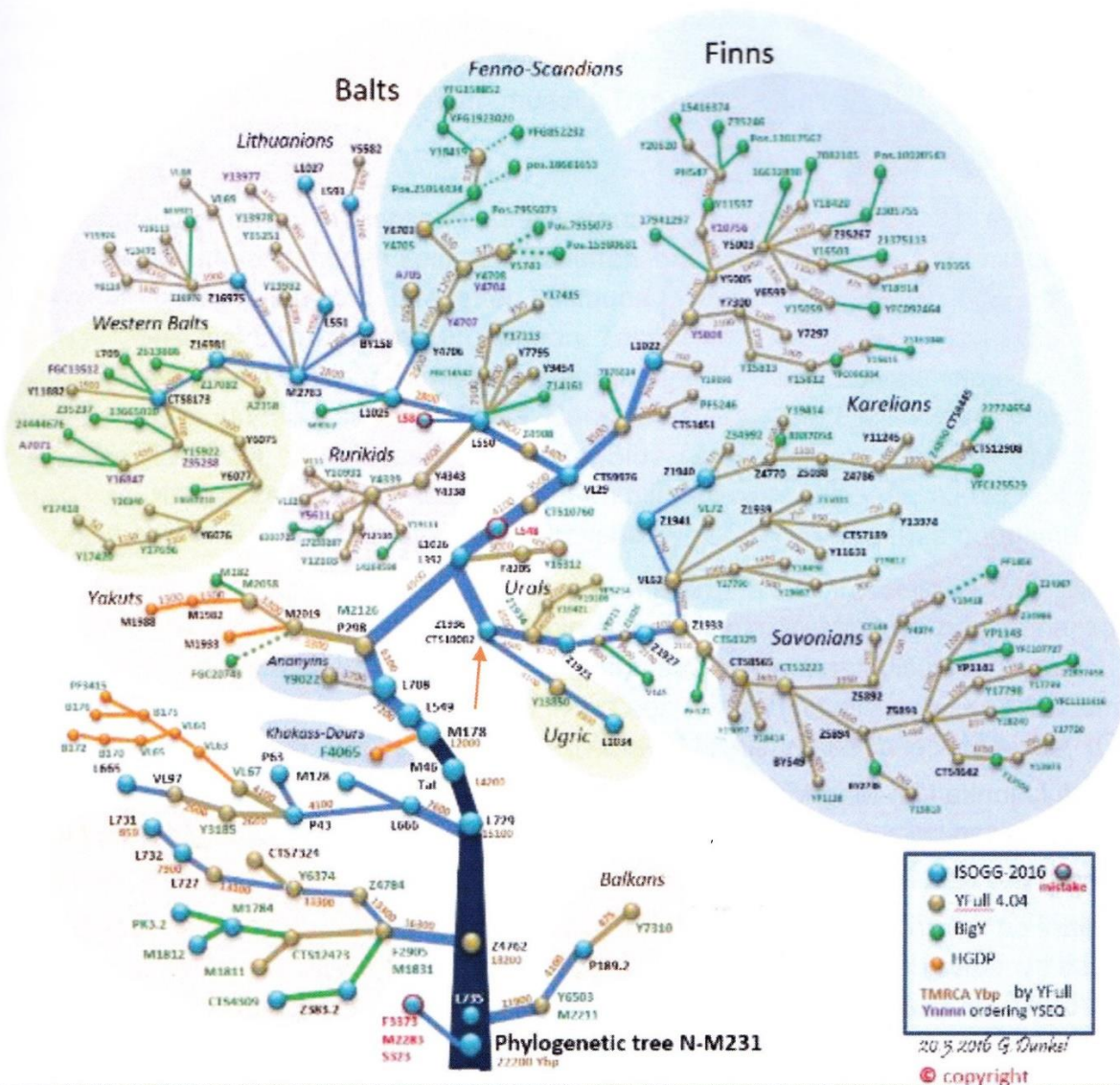
Hämäläisten erkaannuttua omaksi haarakseen, savolaiset ja karjalaiset olivat vielä yhtenäinen miesklaani parin tuhannen vuoden ajan. Noin 2200 vuotta sitten mutaatio CTS4491 eriyttää nämä haarat toisistaan. Nykyisen tiedon valossa samaan aikaan erkaantuu myös muita alaryhmiä, joille ei ole vielä heimonimiä. Kantahaarojen nimistö elää, mutta tällä hetkellä on vakiintuneina karjalaishaaraksi haarat Z1941+ ja Z 1939 sekä savolaishaaraksi CTS8565+ haara, josta toki haarautuu muitakin ns. savolaisoksia mm. BY549+ (Viitasaaren Kahelin suku) ja juuri puhkeamassa oleva Viitasaaren Kumpulaisten oksi, jonka oma terminaali snp tulee selviämään syksyn aikana. Tähän Kumpulaisten oksaan odotetaan myös Viitasaaren Hämäläisten liittyvän. Joroisten alueella katsotaan syntyneeksi mutaatio Y4374+, johon mieslinjaan kuuluu toistakymmentä eri sukunimilinjaa. Tämän mutaation synty on 1200-1300-luvulla. Sen ensimmäistä kantajaa kutsutaan ”kantakolehmaiseksi”. Hän oli Joroisten Kolman kylän ensimmäinen asukas.

Y DNA PRE SAVO – KARJALAISET

HAPLORYHMÄ N-CTS8565+ SAVOLAISKLAANI JA HAPLORYHMÄ N- Z1939+ LAATOKANKARJALAISET

Haploryhmä CTS10082+ / Y1936+ on sikäli hankala, että se ei oikeastaan vielä kerro riittävästi, mihin sukunimiklaaniin tai alueelliseen sukuklusteriin näytteenantaja kuuluu. Koko savolaisoksa kehittyi tällä hetkellä huimaa vauhtia ja uusia oksantynkiä syntyy (kuten Kumpulaiset, Kahelin jne). Tuon noin 2000 vuotta sitten elänyt sukulinja haarautui aikoinaan useaan eri mieslinjaan ja näitä linjoja nousee nyt testauksen edetessä esiin kuin uusia tähtiä taivaalle. Tällä hetkellä löydettyjä savolaishaaroja ovat By549+ (Kahelin), Z5893+ Pohjois-Savo ja Z5892+ Etelä-Savo. Z5892+ haarautuu vielä myöhemmin eli noin 800 vuotta sitten omaksi haarakseen mutaatiolla Y4374+, joka toimii yhteisenä mutaationa Joroisten sukuklusterissa. Tähän Joroisten omaan "heimoon" kuuluu toistakymmentä erinimistä sukua, joiden yhteiseksi kantaisäksi on nimetty ns. kantakolehmainen. Tuo kantaisä eli Joroisten Kolman kylällä 1200 – luvulla. Tiedossa olevia sukuja ovat mm. Kolehmainen, Markkanen, Janhunen, Nyysönen, Väyrynen, Ahonen, Pasanen, Kovanen, Könönen, Paalanen sekä Kananen - suvut.

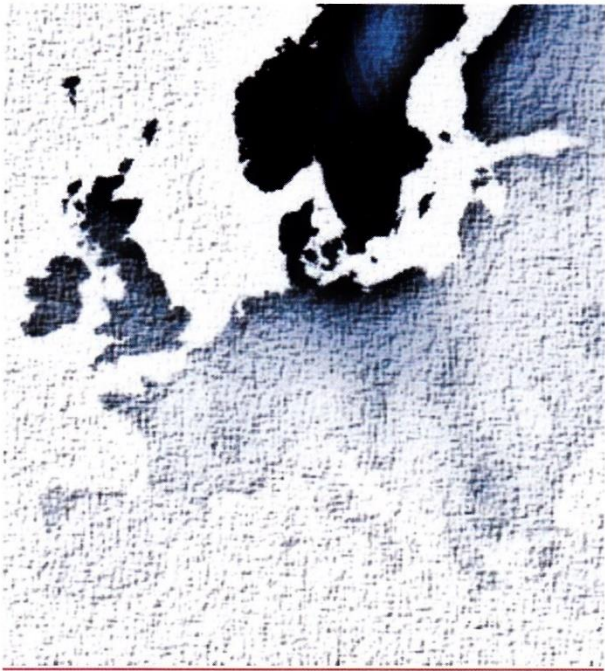
Savolaisoksa N-Z5893+ haarautuu myöhemmin positiossa YP1141+ ja YP1143+ omiksi Pohjois-Suomen klaaneikseen, joista selvästi erottuu suvut Hyttinen, Häkkinen, Hynynen, Hynönen, Hynninen ja Kemppainen. Tämänkin mieslinjan alkupää on tällä tietoa Joroisissa, jonne on saatettu tulla Karjalan kannakselta.



TIMO LÖNNMARKIN ISÄLINJA ON LÄNTINEN VIKINKIHAPLORYHMÄ I1-M253

VIIKINGIT JA SKANDINAAVIT

Noin 29 % suomalaismiehistä kuuluu haploryhmään I ("livarin poikia"). Poika, joka tämä mutaation sai, syntyi Balkanilla 25–30 000 vuotta sitten, kun mannerjäätikkö oli laajimmillaan. Sieltä haploryhmä levisi vuosituhansien kuluessa länteen ja sitten pohjoiseen, kun ilmasto lämpeni ja jään reuna pakeni. Suomalaiset kuuluvat haploryhmään I1, joka syntyi oletettavasti Pohjois-Ranskassa. 5000-6000 vuotta sitten haploryhmä oli Tanskan salmien luona ja siirtyi siitä Ruotsiin. Suomeen tätä germaanis-skandinaavista asutusta levisi useana aaltona, jo ennen viikinkiaikaa. Suomen yleisin I-alaryhmä on I1d3a, joka on ilmeisesti syntynyt jo Suomen kamaralla.



EUROOPAN ASUTTAMINEN JA HAPLORYHMÄN SYNTY

Haploryhmä IJ jonka Cro-Magnon ihmiset toivat Eurooppaan siirtyessään Lähi-Idästä länteen, on syntynyt noin 30 – 40 000 vuotta sitten. Vanhin yhteinen esi-isä tälle klaanille on ajoitettu eläneen noin 22.000 vuotta sitten

Tämä I klaani on Euroopan vanhinta asutusta ja oikeastaan tänä päivänä ainoa, joka on Euroopassa syntynyt klaani joka siellä vielä yhä edelleen asuu. Sinisilmäisyyden geeni , kuten OCA2 on katsottu jo olleen tällä väestöryhmällä geneissään, kun taas punapäisyysgeeni on katsottu alkaneen ryhmässä R1b pronssikaudella. Tämän miesklaanin alkujuuret ovat Gravettian kulttuurissa.

GRAVETTEN KULTTUURI

Gravetten kulttuuri oli jääkauden aikainen kivikautinen työkalujenvalmistustyyli 34 000–25 000 kalenterivuotta eli 29 000–21 000 radiohiilivuotta sitten. Tämä myöhäispaleoliittinen kulttuuri levisi Keski- ja Etelä-Eurooppaan, Ukrainaan ja Venäjälle. Sen toi luultavasti väestöryhmä, joka oli toinen kuin edeltävän Aurignacin kulttuurin edustajat. Gravetten kiviset keihäänkärjet olivat pitkiä säleitä, joita oli esimerkiksi kärjestä muokattu tarkemmin jonkin verran. Parhaiten Gravetten kulttuuri tunnetaan lihavaa alastonta naista, ehkä äitijumalatarta esittävästä "Venus patsaista", jollainen muun muassa Willendorfin venus on.

Asutus oli kiinteää, ihmiset näyttävät asuneen ainakin talvisin samalla paikalla tuhansia vuosia. Gravetten talot olivat roudattomaan maahan puoliksi kaivettuja ympyränmuotoisia noin viisimetrisiä kuoppia, joilla oli puista ja mammutinluista tehty kupumainen katos. Oli myös erillisiä varastomajoja. Ensi kertaa tuli paloi maasta tehdyssä puoliympyränmuotoisessa liedessä. Luolat lienevät olleen vain satunnaisia palvontapaikkoja tms. Ihmisiä haudattiin maan alle esineiden kanssa. Uskotaan, että Gravetten kulttuurin heimoille oli tärkeä poppamies eli šamaani. Jääkauden pakkasen kiristyttyä Gravetten

kulttuuri jatkoi Slovakian alueella vain hyvin harvana epigravette-asutuksena, ja Moskovan lähistöllä oleva Sungirin asuinpaikka hylättiin. Lännessä Gravetten kulttuuri korvautui Solutré-kulttuurilla, mutta jatkoi muun muassa Ukrainan alueella.

WILLENDORFIN VENUS

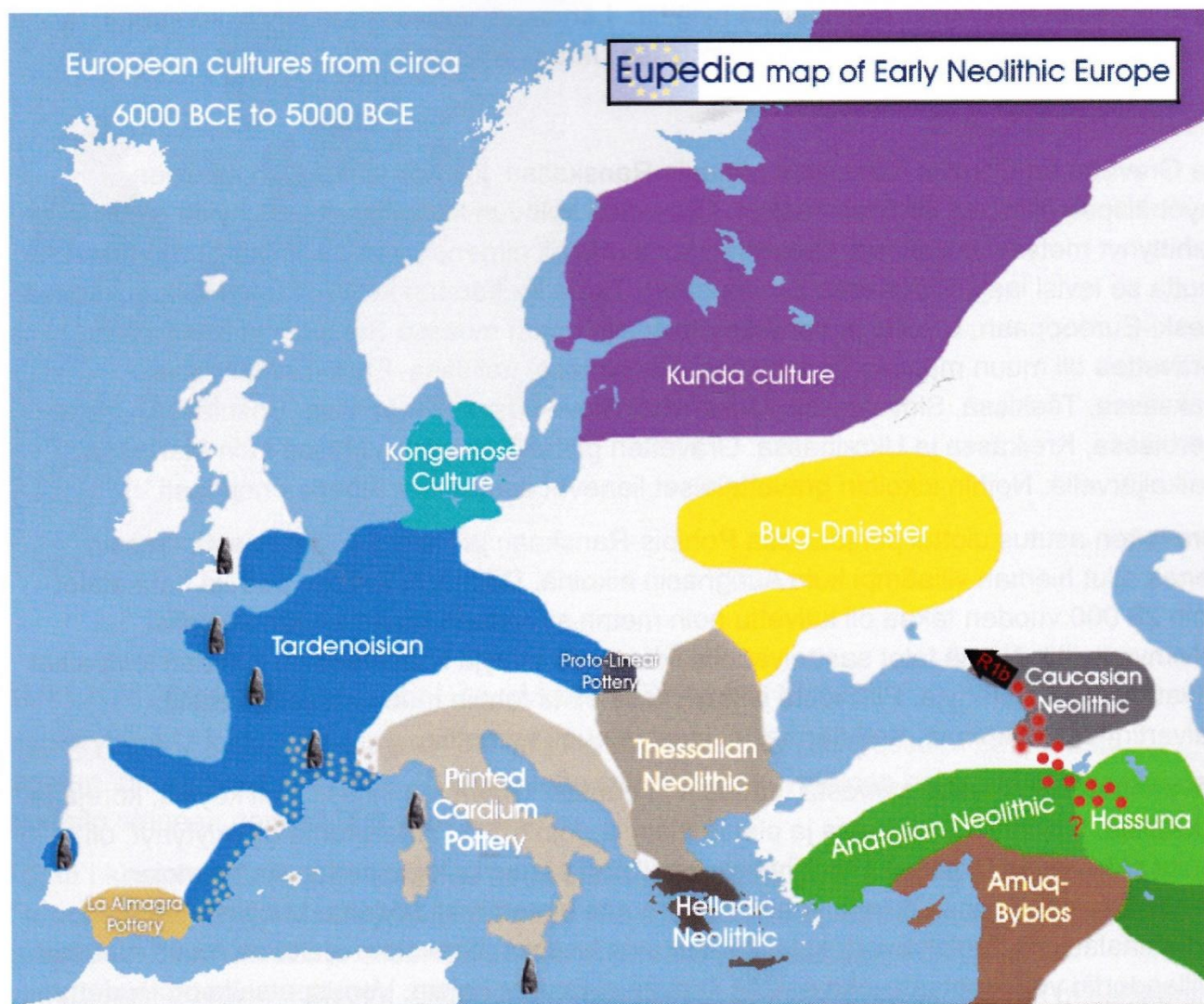
La Gravette on Couzen laaksossa Lounais-Ranskassa, joka oli jääkauden aikainen myöhäispaleoliittinen läntinen keskus. Gravetten kulttuuri kivikautiseksi oli hyvin pitkälle kehittynyt metsästyskulttuuri. Gravetten kulttuuria oli nimenomaan itäisessä Euroopassa, mutta se levisi laajalti läntiseen Eurooppaan. Tämä kivikauden kulttuuri ulotti vaikutuksensa Keski-Eurooppaan, Uralille ja Venäjän eteläosiin muun muassa Sungiriin ja Kostjonkiin. Gravettea oli muun muassa Espanjassa, Ranskassa, Italiassa, Etelä-Englannissa, Saksassa, Tšekissä, Slovakiassa, Unkarissa, Sloveniassa, Kroatiassa, Bosniassa, Serbiassa, Kreikassa ja Ukrainassa. Gravetten piirteitä oli niinkin idässä kuin Mal'tassa Baikaljärvellä. Noihin aikoihin gravettelaiset lienevät asuttaneet Siperiaa nopeasti.

Gravetten asutus ulottui pohjoisessa Pohjois-Ranskaan ja Reinin suistoon asti. Ilmasto lienee ollut hieman viileämpi kuin Aurignacin aikoina. Dolní Věstonicen puu- ja nahkatalot noin 28 000 vuoden takaa oli kaivettu noin metrin syvyyteen maan sisään suojaksi talvimyrskyiltä. Nämä talot saattoivat olla ikiroutaan tehtyjä lihavarastoja. Kauden leiripaikat olivat hyvin järjestettyjä. Piikivestä isketyistä säleistä tehtiin muun muassa veitsiä, kaivertimia ja kaapimia. Keihäänheitin, jousi ja nuoli tunnettiin.

Tavaroita tehtiin luusta, sarvesta, nahasta ja puusta. Gravetten ihmisillä oli köysiä, koreja ja tekstiilejä. Ravinnosta oli kalaa ja pieniä eläimiä noin 50 %. Yhteiskunta oli eriytynyt, oli muita rikkaampia ja päälliköitä. Yhteiskunnallinen perusyksikkö saattoi olla heimojen yhteenliittymä, klaani. Oli venuspatsaita ja muuta siirrettävää taidetta. Luotiin taidetta: luolamaalauksia, luolakaiverruksia, kädenkuvia luolissa. Gravetten ajalta on muun muassa Willendorfin venuspatsas, joka esittää lihavaa alastonta naista. Venuspatsaita on löydetty sieltä täältä Ukrainasta Tsekin kautta Etelä-Ranskaan ja Pohjois-Italiaan ulottuvalta alueelta.

Maalauksissa ja kaiverruksissa oli pään ja ihmisen kuvia. Gravetten kehittyneempi varhainen luolataide oli noin 26 000 vuoden takaa. Gravetten kulttuurin aikoihin lienee koira kehittynyt ja ehkä kesytetty. Gravetten kulttuurin metsästäjät metsästivät Slovakiassa monia eläimiä, muun muassa napakettuja. Arvellaan Gravetten aikoina ihmisten liikkuneen laajalla alueella ja harjoittaneen tavaravaihtoa. Eri Gravetten paikalliskulttuurit olivat Keski-Euroopassa hieman erilaisia.

Gravette muuttui ajan mittaan. Ilmasto viileni jääkauden maksimia kohti noin 28 000–24 000 vuotta sitten alkaen ja esimerkiksi Sungirin asuinpaikka Jaroslavin lähellä Moskovan lähiseudulla hylättiin, kun ilmasto kylmeni. Ihmiset joko kuolivat kylmään ja nälkään riistaeläinten hävittyä tai pakenivat. Itä-Euroopan väestö keskittyi etelään Ukrainan Kostjonkin kulttuurin alueelle ja vastaavasti Ranskassa Solutrén kulttuurin alueelle, ja myös Balkanin niemimaalle ns. refugioihin, "pakolaiskeskuksiin". Gravetten kausi päättyi Ranskassa Solutrén kulttuurin tuloon juuri jääkauden huippukohdalla tai juuri sen alla noin 21 500 radiohiilivuotta sitten. 21 000–18 000 vuotta sittenhän oli viime jääkauden huippukohta. Itä-Euroopassa ja Etelä-Euroopassa Gravetten tyyppinen perinne jatkui muuntuen ajan mukana.



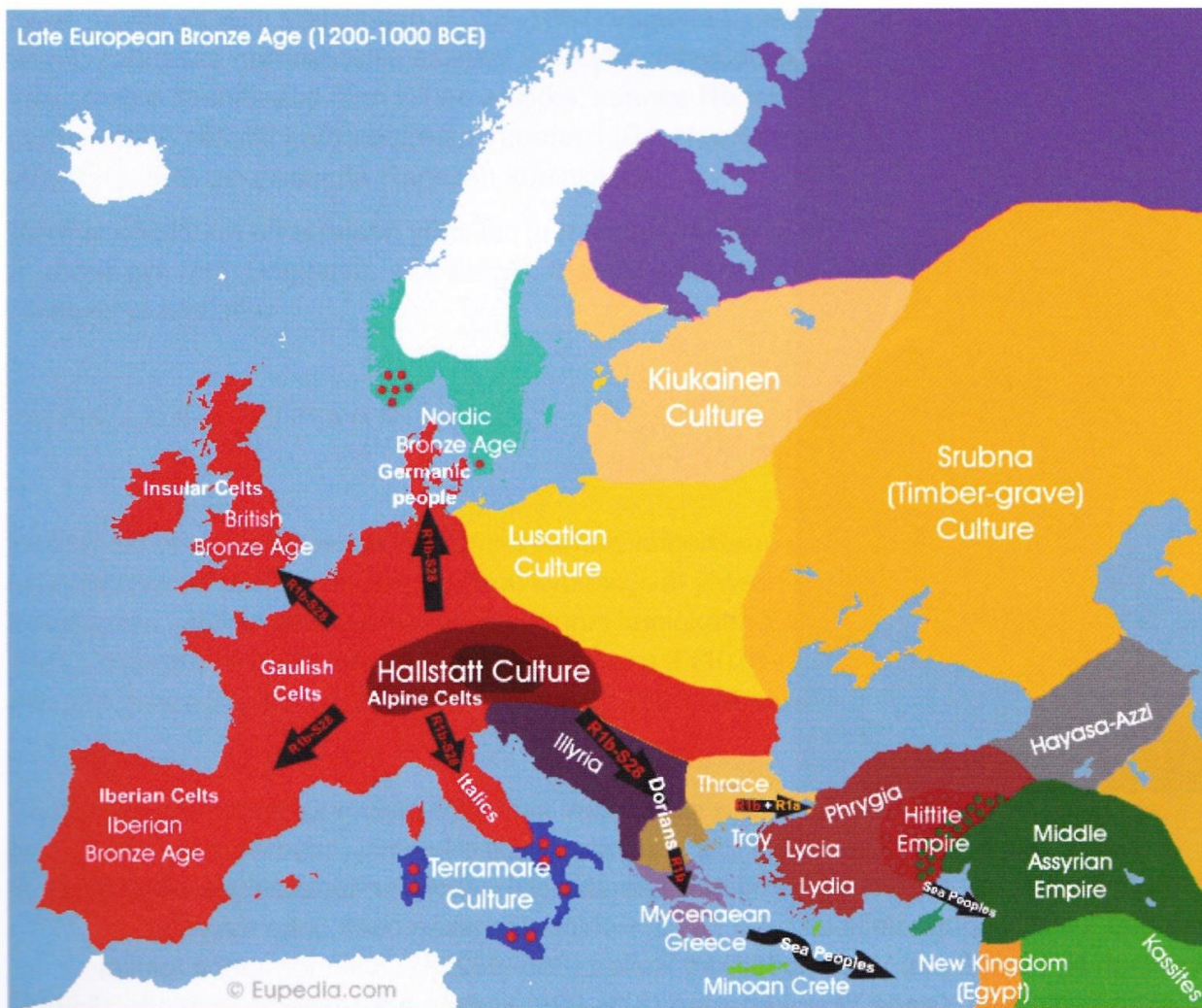
Suggested associations of early Neolithic cultures with Y-DNA haplogroups

Kongemose culture : Pre-I1, I1
 Tardenoisian culture: I, I2, I2b
 Printed Cardium Pottery : G2a, I2a, E-V13, (J1), (T)
 Thessalian Neolithic : G2a, I2a, (J1), (T)
 Helladic Greece : E-V13, G2a, I2, I2a, (J1), (T)
 La Almagra Pottery : E-M78, E-M81, G2a

Comb Ceramic Pottery : N1c1
 Bud-Dniester culture : R1a1a, (I2)
 Caucasian Neolithic : G2a, R1b1b, (I)
 Anatolian Neolithic: G2a, J1, J2, R1b1b, T, (I)
 Hassuna : G, J1, J2, R1b1b, T
 Amuq-Byblos: G, E-M78, T, R1b1, (I)

Minor or less likely haplogroups are in brackets

1000 vuotta sitten kulttuurien kehitys oli johtanut vaiheeseen, joka näky alla olevassa kartassa.



NORMANNIT

Normannit ("pohjoisen miehet") olivat skandinaavisperäinen, Normandian seudulle Ranskaan asettunut väestö, joka keskiajalla vaikutti merkittävästi muun muassa Britteinsaarilla ja Välimerellä.



Normannit olivat alkuperältään skandinaavisia valloittajia (etenkin tanskalaisia viikinkejä), jotka 800-luvun loppupuolella alkoivat hallita Pohjois-Ranskan osaa, joka nykyään tunnetaan Normandia. Viikinkipäällikkö Rollon (855–932) johdolla normannit tekivät Ranskan kuninkaan Kaarle Yksinkertaisen (879–929) kanssa sopimuksen, jonka nojalla he saivat haltuunsa pienen alueen Seinen alajuoksulta vuonna 911. Sopimuksen määrittämiä valtasuhteita ei tarkasti tunneta, mutta todennäköisesti Rollo ei saanut vielä herttuan arvoa, joka oli normanneilla Rikhard II:sta alkaen. Myöhemmin Rollo laajensi alueen nykyisen Normandian laajuiseksi. Vastaavia sopimuksia, joiden mukaan viikingit saivat haltuunsa jonkin tärkeän joen alajuoksun alueen, tekivät viikinkiaikana monet ruhtinaat: Viikinkien oli tarkoitus lähinnä torjua muiden viikinkien ryöstöretket. Normandia oli harvoja tällaisia kestäneitä viikinkiläänityksiä.

Jo Rollo oli kääntynyt kristinuskoon ainakin nimellisesti, tosin testamentissaan hän vielä antoi määräyksen sekä lahjoittaa rahaa kristilliselle kirkolle että valmistaa ihmisuhrin. Hänet haudattiin Roueniin, joka oli normannihovin sijaintipaikka alusta asti. Rouen vaurastui mm. viikinkien ryöstösaaliilla tehdyn kaupan myötä. Myöhemmät normannihallitsijat omaksuivat kristinuskon täysin ja myös muinaisnorja vaihtui ranskaan ilmeisesti jo yhden-kahden sukupolven aikana. Skandinaavinen kieli jätti kuitenkin Normandiaan joitakin paikannimiä (esimerkiksi -torp, -tot-, -lund-loppuisia) sekä murteeseen muutaman lainasanana, lähinnä merenkulkusanastoon. Normannit omaksuivat Ranskassa kehityksessä olleen läänityslaitoksen, josta he muodostivat loogisen kokonaisuuden, jota sovelsivat valloittamissaan ulkomaissaakin.

1000-luvulle tultaessa normannihovi oli ilmeisen pitkälle unohtanut myös skandinaaviset tavat, joskin Vilhelm Valloittajan (1028–1087) vaiheita kuvaavassa Bayeux'n seinävaatteessa normanneilla esiintyy vielä viikinkityyppiseksi sanottu hiusmuoti. Normandia säilyi melko itsenäisenä aina siihen saakka, kunnes Ranskan kuningas Filip II Augustus (1165–1223) valloitti herttuakunnan vuonna 1204. Normanniherttuat kuitenkin vannovivat aina nimellistä uskollisuutta Ranskan kuninkaalle.

Normannikulttuuri oli erityisen yritteliäs ja mukautuva, minkä ansiosta se levisi laajalle Eurooppaan mm. Englantiin, Skotlantiin, Irlantiin sekä Välimeren alueella Etelä-Italiaan, Sisiliaan ja Maltalle.

NORMANNIT BRITANNIASSA

Normannit olivat yhteydessä Englantiin varhaisvaiheistaan saakka. Englannin kuningashuone ja Normandian herttuat kytkeytyivät yhteen Normandian herttuan Rikhard I Pelottoman tyttären Emman naitua Englannin kuninkaan Ethelred II Neuvottoman (n. 968–1016). Vuonna 1066 Normandian herttua Vilhelm II (1028–1087) valloitti Englannin ja nousi sen kuninkaaksi Vilhelm Valloittajana. Tällä oli suuri vaikutus Englannin kieleen ja kulttuuriin.

Skotlantiin normannit saapuivat Vilhelmin valloitettua sen 1072. He rakensivat linnoja ja perustivat aatelisterheitä, joiden keskuudesta tuli eräitä myöhempiä kuninkaita, kuten Robert Bruce, sekä muutamia ylämaiden klaaneja.

NORMANNIT VÄLIMERELLÄ

Normanneja saapui Italiaan sotateiksi 1000-luvun alussa ilmeisesti Jerusalemissa palaavien pyhiinvaeltajien välittämien yhteyksien kautta. Merkittävimpiin Italiaan saapuneisiin normannisukuihin kuuluivat Tancred de Hautevillen jälkeläiset. Normannit saivat herttuan ja kreivin titteleitä sekä haltuunsa alueita muun muassa Apuliassa ja Calabriassa, mistä käsin he pääsivät valtaamaan Maltan ja Sisilian saraseeneilta Robert Guiscardin sekä tämän veljen Roger Suurkreivin johdolla. Vastapaavi kruunasi Rogerin pojan Roger II:n Sisilian kuninkaaksi 1130. Normannit yhdistivät bysanttilaiset, arabialaiset ja lombardialaiset hallintovaikutteet omaan feodaalimalliinsa muodostaen ainutlaatuisen hallintomuodon, jossa vallitsi huomattava uskonnollinen vapaus. Normannielitiin ohessa Sisiliassa vaikutti juutalaista, islamilaista, katolista ja ortodoksista ylimystöä. Sisilian kuningaskunta säilyi normanneilla vuoteen 1194, jonka jälkeen se siirtyi Hohenstaufen-dynastialle.

NORMANNIT PALESTIINASSA

Ristiretkien johtajiin kuului normanneja, kuten Tankred. Taranton Bohemund perusti ensimmäisen ristiretken yhteydessä Antiokian ruhtinaskunnan, joka oli olemassa vuosina 1098–1268.

ANGLOSAKSIT

Anglosaksit on nimitys, jota käytetään ensisijaisesti Englannin varhaiskeskiaikaisista asukkaista, jotka puhuivat muinaisenglannin kieltä. Melko usein nimeä käytetään myös nykyajan englantilaisista tai englantilaistaustaisista ihmisistä, jotka asuvat Britteinsaarilla sekä Pohjois-Amerikassa ja muissa Yhdistyneen kuningaskunnan entisissä siirtomaissa. Englannin historiassa käsite Anglo-Saxon Period tarkoittaa aikaa kansainvaelluksista vuoteen 1066, jolloin normanni Vilhelm Valloittajasta tuli Englannin kuningas.

Anglosaksilainen väestö pohjautuu 400- ja 500-luvuilla alkaneeseen kehitykseen, jolloin angleja, sakseja ja muutamia muita germaaniheimoja tunkeutui Ison-Britannian saaren itä- ja sittemmin myös etelärannikolle kansainvaellusten pyörteissä. He olivat lähtöisin Pohjois-Saksan, Hollannin ja Tanskan alueelta.

Beda Venerabilisin mukaan kaikki anglosaksit polveutuivat kolmesta germaaniheimosta: angleista, sakseista ja juuteista. Beda kirjoitti, että nämä kansat muuttivat 400-luvulla Pohjois-Saksasta Britteinsaarille brittien hallitsijan Vortigernin kutsumina. Vortigern pyysi heidät apuun taistelussa piktejä ja skotteja vastaan, jotka tekivät ryöstöretkiä etelään nykyisen Skotlannin alueelta.

Ison-Britannian itäisiin ja eteläisiin osiin syntyi saksilaisten (sittemmin angleihin sulautuneina anglosaksien) asutuksia ja maakuntia. Sakseista ovat nimensä saaneet Wessex, Essex, Sussex ja Middlesex. Angleista nimensä on puolestaan saanut East Anglia ja juuteista Kentin niemimaa. Lisäksi anglosaksien maakuntia olivat myös Mercia, jonka nimi tulee Markista eli raja-alueesta, ja Northumbria. Germaaniheimot sulauttivat itseensä tai tunkivat länteen saaren aikaisempaa kelttiläistä väestöä. Kelttiläistä kieltä puhuvien väestöjen haltuun jäivät Ison-Britannian saaresta lopulta lähinnä Wales, Cornwallin niemimaa, Cumbria ja suurin osa Skotlantia. Tulokkaat tekivät muinaisenglannista Britannian valtakielen. Anglosaksit alkoivat kääntyä kristinuskoon 600-luvulla.

Uudemmallalla ajalla anglosaksiin, normanniranskaan ja latinaan pohjautuva englannin kieli syrjäytti Walesissa, Cornwallissa, Skotlannissa ja Irlannissa kelttikieliä niin, että niistä on enää vain vähäisiä jäänteitä jäljellä..

GERMAANIT
GERMAANIEN HISTORIA

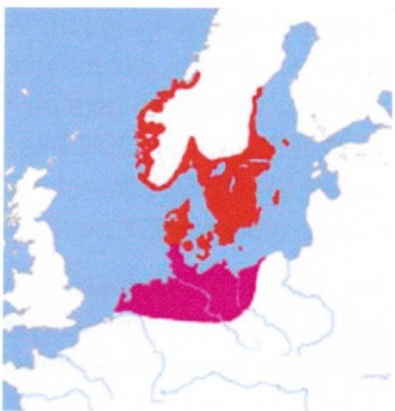


Pohjoisen pronssikauden kulttuurin levinneisyys n. 1200 eaa.

Germaanit elivät alun perin Etelä-Skandinaviassa. Indo-eurooppalaisesta kantakielestä erottui vähitellen vuoteen 500 eaa. mennessä kanta-germaaninen kieli, josta skandinavian kielet ja muut germaanis kielet erkanivat ensimmäisellä vuosituhannella jaa.

Kieli syntyi yhtenäisen pohjoisen pronssikauden kulttuurin (arviolta 1700 eaa. – 600 eaa.) keskuudessa. Noin vuodesta 850 eaa. alkaen ilmasto viileni ja osa kansasta siirtyi nykyisten Saksan ja Alankomaiden alueelle. Näin germaaniheimot saivat alkunsa. Skandinaviaan jääneistä germaaneista polveutuvat Skandinavian nykyiset asukkaat.

ANTIIKIN GERMAANIT



Germaanien oletettuja kulttuurialueita esiroomalaisella rautakaudella noin 500 eaa – 60 eaa.

Käsite "germaanit" (lat. Germani) on peräisin roomalaisilta, jotka Julius Caesarin ajoista lähtien kutsuivat Reinjoen takana asuvia barbaareja tällä nimellä. Roomalaisten tiedot germaaneista kokosi historioitsija Tacitus kirjaan Germania. Monet näistä Keski-Euroopan ja Itämeren piirin asukkaista puhuivat kieltä, jonka nykyinen kielitiede määritteli germaaniseksi. Germaanisten kielten oletetaan syntyneen Etelä-Skandinavian ja Pohjois-Saksan alueella pronssikauden tai varhaisen rautakauden kuluessa.

On kuitenkin mahdollista, että roomalaiset nimittivät germaaneiksi myös ei-germaanis heimoja tai vastaavasti luokittelivat germaanista kieltä puhuneen heimon johonkin toiseen "barbaarikansaan" kuuluvaksi. Esimerkiksi germaanista kieltä puhuvat gootit luokiteltiin roomalaisissa teksteissä usein skyyteiksi, koska he asuivat Mustanmeren pohjoispuolella.

Germaanit jakoutuivat moniin eri heimoihin, joiden rajat olivat epämääräiset ja muuttuivat poliittisten, yhteiskunnallisten ja taloudellisten muutosten myötä. On hyvin kyseenalaista, kutsuivatko germaanit itse itseään germaaneiksi tai oliko heillä minkäänlaista yhteenkuuluvuuden tunnetta. Sikäli muinaisten germaanien luonnehtiminen kansaksi on harhaanjohtavaa. Koko germaanikäsitettä onkin syytä pitää lähinnä roomalaisena stereotyyppiana pohjoisen barbaareista, jotka todellisuudessa lienevät olleet hajanaisempaa

joukkoa kuin roomalaisten kaavamaisista kuvauksista voisi päätellä. Arkeologisesti voidaan osoittaa germaanien alueen Germanian jakautuneen useihin kulttuuripiireihin. Aikaisemmin arkeologit samastivat mielellään kulttuurialueita kirjallisissa lähteissä mainittuihin germaaniheimoihin, kuten gootteihin ja vandaaleihin. Nykytutkimus suhtautuu tähän kriittisemmin.

Germaanien liikehdinnässä ei ollut kyse paimentolaisten vaelluksista, vaan parempia viljelysmaita kaipaavien maanviljelijöiden asteittaisesta muutosta uusille alueille. Koko heimo ei aina muuttanut yhtenäisenä joukkona. Löyhän poliittisen rakenteen vuoksi useita ryhmiä jäi alkuperäiseen kotimaahan ja osa asettui asumaan muuttoreitin varrelle. Ajan myötä monet heimot hajaantuivat. Toisaalta useat heimot saattoivat muodostaa laajan yhteenliittymän ennen muuttoa ja ottaa matkan varrella mukaan uusia kulkijoita ja kokonaisia heimoja. Muuttoliike edellytti ammattitaitoista johtajuutta, ja tämä johti uuden ja voimakkaamman ylimystön kehitykseen.

GERMAANIEEN JA ROOMALAISTEN SOTIA

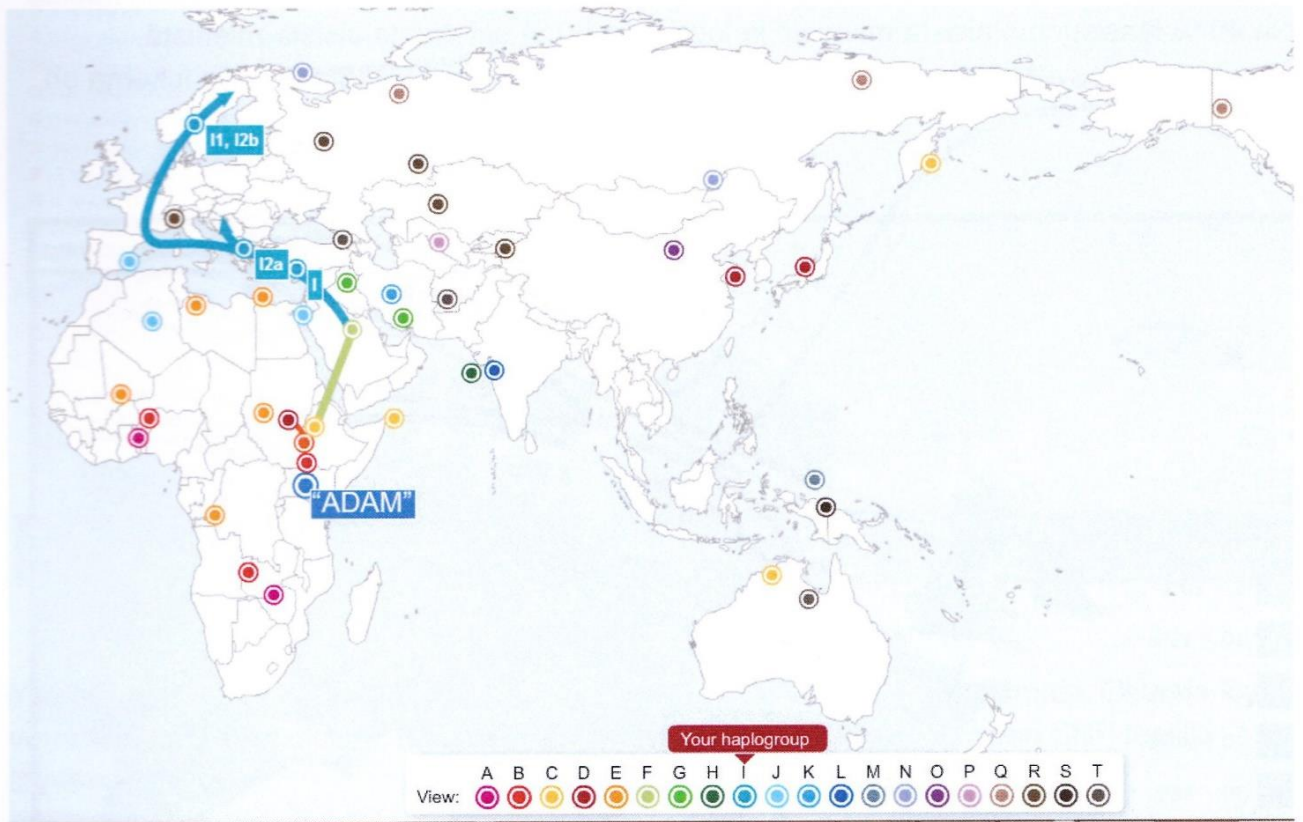
Muun muassa teutonit ja kimbrit yhdistyivät vuonna 113 eaa. Roomaa vastaan. Usein on otaksuttu, että nämä kaksi kansaa, heimoa tai vaeltavaa armeijaa olivat germaanisia. Asiasta ei kuitenkaan ole varmuutta, sillä ryhmät saattoivat olla myös kelttiläisiä tai ehkä todennäköisimmin sekoitus kelttiläisiä, germaanisia ja ehkä muitakin väestöaineksia. Teutonit olivat lähteneet vaeltamaan noin 180 eaa., jolloin Makedonian kuningas oli pyytänyt heiltä apua kelttejä vastaan. Alkuperäinen määränpää jäi saavuttamatta, ja teutonien vaellus kääntyi kohti Roomaa. Mukaan liittyivät kimbrit. He voittivat roomalaisten armeijat useaan kertaan Alppien seutuvilla aiheuttaen suuria tappioita roomalaisille, mutta voittonsa jälkeen heimot hajaantuivat ryöstelemään Galliaa ja Espanjaa. Vasta jonkin ajan kuluttua kimbrit ja teutonit palasivat, mutta roomalaiset voittivat heidät Gaius Mariuksen johdolla Aquae Sextiaen ja Vercellaen taistelussa vuosina 102 eaa. ja 101 eaa. Pohjois-Italiassa ja surmasivat lähes kaikki taisteluun osallistuneet kimbrit.

57 eaa. Germaanit (sveebit) löivät kelttiheimon ja ottivat heidän maansa. Seuraavana vuonna Julius Caesar voitti Galliaan tunkeutuneet germaanit. Gallian valloituksen (noin 58–52 eaa.) jälkeen roomalaiset aikoivat valloittaa myös Germanian, joka ulottui Reiniltä Veikselille ja Tonavalle. Siellä oli alituisesti keskenään taistelevia germaaniheimoja.

12 eaa. Rooman sotapäällikkö Drusus voitti germaaniheimot ja siirsi Rooman rajan Elbelle asti. Germaaneja joko ajettiin itään tai he joutuivat Rooman vallan alle. Vuonna 9 germaanit voittivat roomalaiset Teutoburgin taistelussa ja pysäyttivät Rooman laajenemisen germaaniaalueilla. Germaanien johtaja oli roomalaistunut germaaniylimys, keruski Arminius. Sota Germaniasta jatkui vielä kahdeksan vuotta, mutta lopulta raja vedettiin Reinille. Germania palautui tilaan, jossa heimot taistelivat maa-alueista keskenään.

Tämän jälkeen germaanit olivat Roomalle alituinen uhka. Reinille rakennettiin heitä vastaan limes -rajalinja. Näillä tienoin kulkee vieläkin germaanisen ja roomalaisen kielialueen raja. Keisariajalla monet germaanit kuitenkin roomalaistuivat, ja germaaneja palveli Rooman armeijassa. Kansainvaellukset alkoivat noin vuonna 400 jaa., ja ne pilkkoiivat Rooman valtakuntaa. Germaanitkin olivat niissä mukana ja osallistuivat Länsi-Rooman hävittämiseen.

TIMO LÖNNMARKIN MUINAINEN ISÄLINJA ESIHISTORIASTA TÄHÄN PÄIVÄÄN

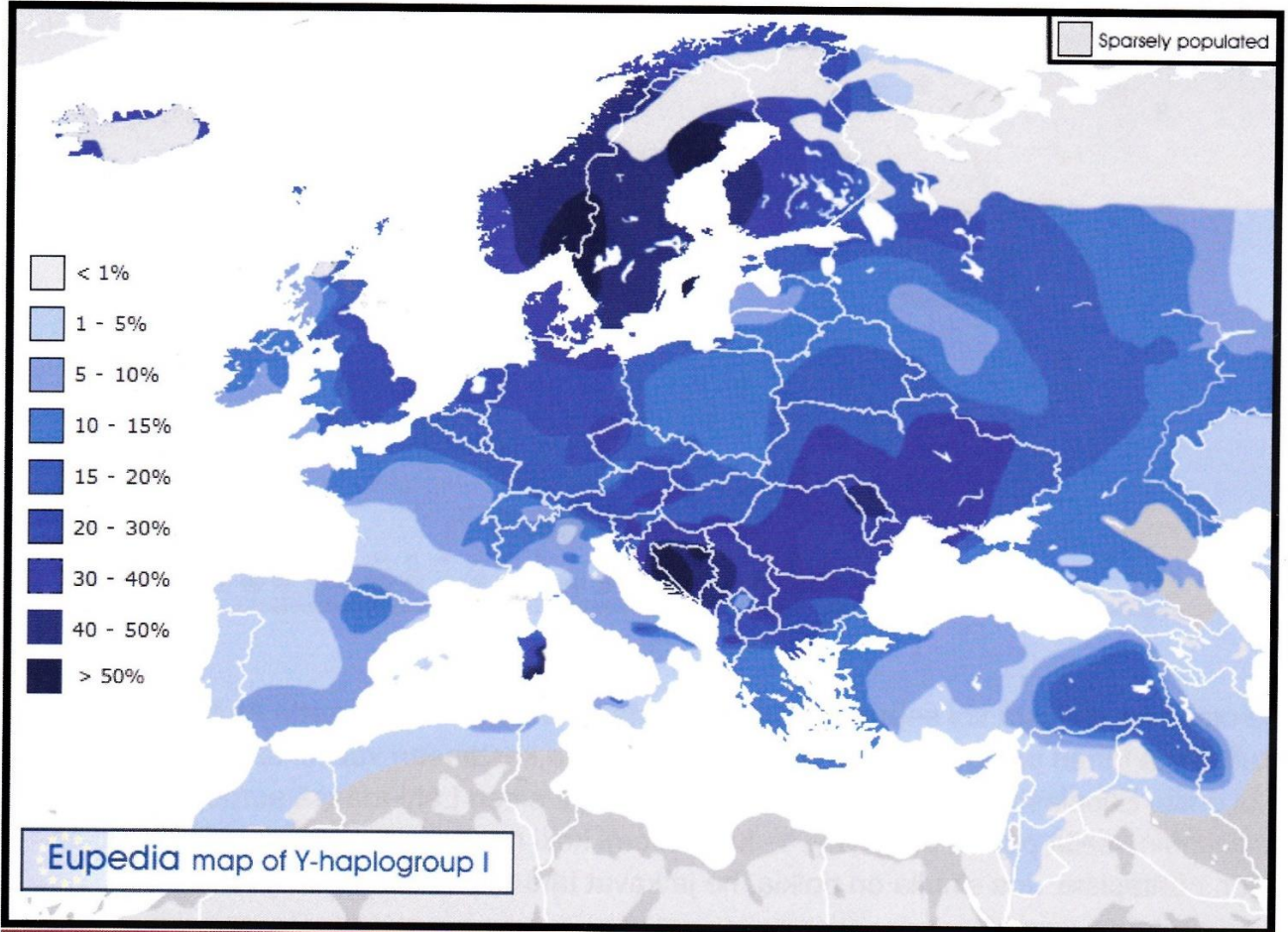


Yllä olevasta kartasta voi seurata sinun varhaisten esi-isien muuttoliikettä Afrikan alkukodista tähän päivään. Tämän noin 30 000 vuotta kestäneen vaelluksen aikana, joka alkoi ensin Etiopiasta, haarautuen noin 30 000 vuotta sitten Lähi-Idässä eurooppalaisiin päälinjoihin, isältä pojalle periytynyt Y- kromosomi koki muutoksia. Sinä olet tämän pitkän ketjun päätepiste. Jos sinulla on poikia, he jatkavat tätä muinaista mieslinjaa.

Päähaploryhmäsi on ns. Viikinkejä eli livarin poikia.

Tämä mieslinjan tulosuunta on siis lännestä, tuhansien vuosien aikana nämä miehet valuiivat jään reunan väistyessä kohti pohjoista. Siirtyminen tapahtui luonnollisesti ravinnon perässä. Lähimpinä muinaisina serkkuina voidaan pitää Anglo-Sakseja. Heistä erkani päähaarasi noin 5000 vuotta sitten. Kuvaannollisesti sanoen: Sinun esi-isäsi jatkoivat matkaa Skandinavian suuntaan ja saman perheen toisen pojan haara jatkoi matkaansa

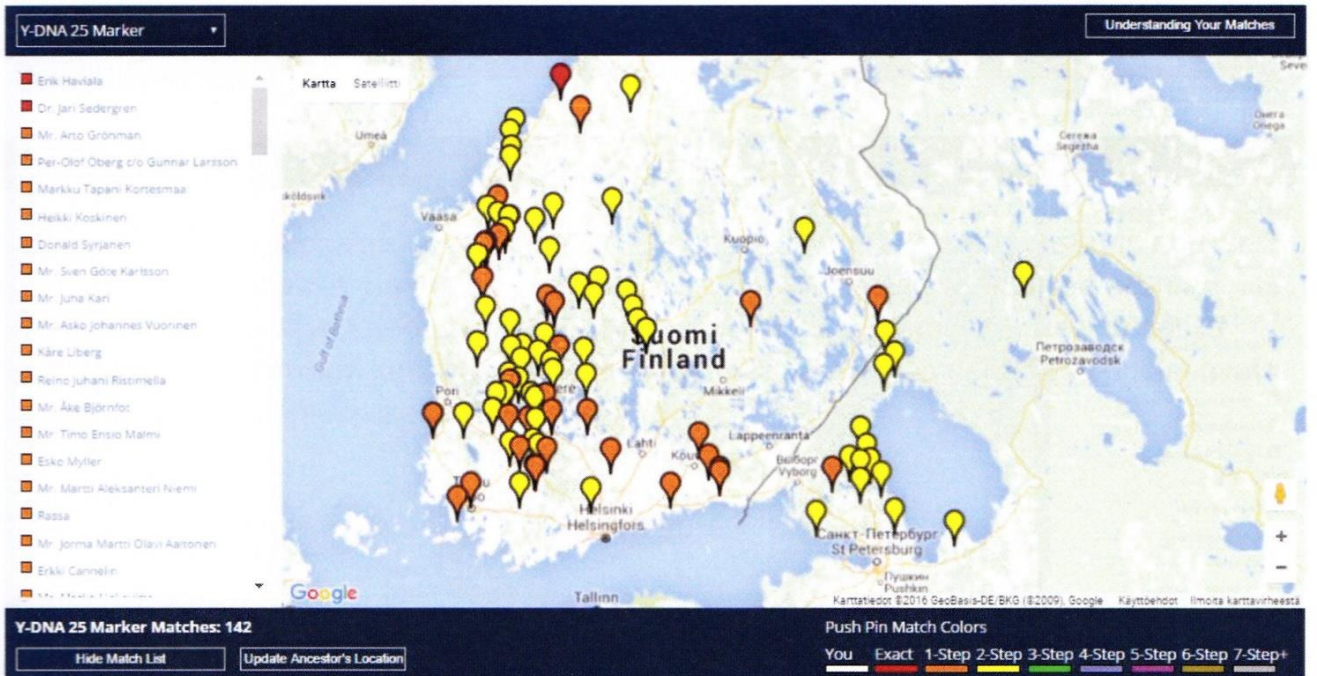
saarivaltioiden suuntaan. I haploryhmästä erkaantui siis n. 5000 vuotta sitten Normannian rannikolla kaksi haaraa, josta toinen I2 jäi alemmaksi Eurooppaan ja toinen I1 nousi Skandinaviaan. Tämän I1 haploryhmän alahaploksi muodostui M-253, joka on Suomessa ja Fennoskandiassa yleisin. Suomessa sen alaklaanina on L258. Tähän miesryhmään kuuluu noin 40 % länsisuomalaisista miehistä ja jopa noin 50 % satakuntalaisista miehistä. Ruotsissa vastaavat luvut ovat 38 % kokonaismäärästä ja Länsi-Göötanmaalla lukema on peräti 52%.



SKANDINAAVISET ESI-ISÄT

Y kromosomin mutaatioiden perusteella esi-isäsi siis tulivat lännestä tuhansien vuosien saatossa.

Matches Maps

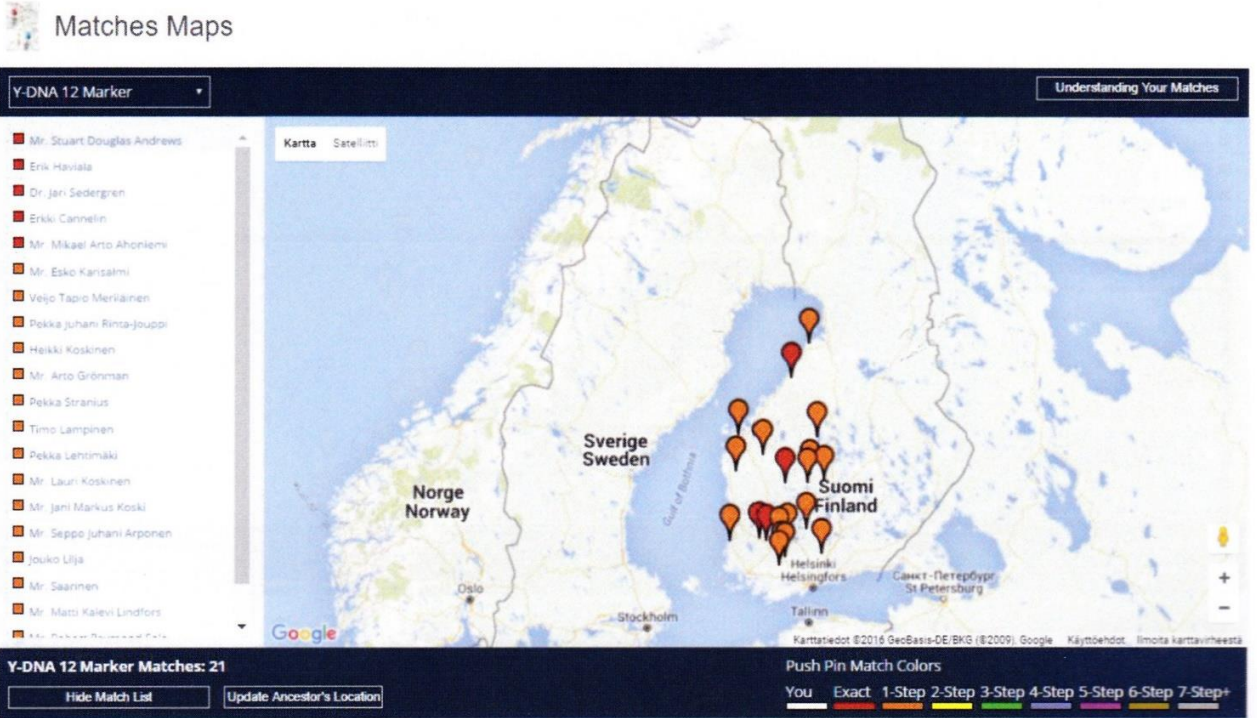


Yllä olevassa kuvassa näet Y25 markkerin testillä saadut lähimmät osumasi. Osumia löytyy verrattain runsaslukuisesti, mutta heidän omaa testiä ei ole monellakaan SNP testillä täydennetty.

67 MARKERS - 40 MATCHES Page: 1 2 of 2

Genetic Distance	Name	Most Distant Ancestor	Y-DNA Haplogroup	Terminal SNP	Match Date
3	Dr. Jari Sedergren	FF Matts Cedergren / Nauha b. 1721, Kalajoki	I-L258	L258	2/17/2016
4	Mr. Mikael Arto Ahoniemi	Matti Erkinpoika Simonen, 1680-1754	I-M253		5/26/2016
4	Erik Haviala	FF Henrik Laurila, 1707, Huittinen, Finland	I-M253		2/17/2016
5	Mr. Matti Pentti Airio	Johan Roucka, b. 29.5.1712, ikaallinen, Luhalahti?	I-M253		2/17/2016
5	Mr. Juho Matias Asunmaa	Jaakko Brusinpoika Ilkka 1530-1595, Lapua, Finland	I-M253	M253	2/17/2016
5	Mr. Ray Eric Lehtiniemi	FF Thomas Josephson b. 1759 d. 1836, Finland	I-M253		2/17/2016
5	Dale Kaskisto		I-M253		2/17/2016
5	Mr. Mikko Tapio Garding	Antti Garding, b 1871, d 1919	I-M253		2/17/2016
5	Mr. Martti Aleksanteri Niemi	FF Sanfrid J. Aleks. Niemi (Mäkynen) b.1892 (Ylihärnä)	I-L258	L258	2/17/2016
5	Esko Myller	Jacob Hendricksson Möller d.1747, Tohmajärvi, FIN	I-M253		2/17/2016
6	Mr. Lars Abrahamson	Frantz Abrahamson, 1861-1941, Alta FNM NO	I-M253		2/17/2016
6	Reijo Nurmi		I-M253		2/17/2016
6	Mr. Klaus Gustaf Rautawaara	Rauma, Finland	I-M253		2/17/2016
6	Mr. Matti Taanila	FF Erik Pavolainen, 1730, Nivala, Finland	I-M253		2/17/2016
7	Kimmo Kalevi Simomaa	Henrik Antinp. Luoma-Mielty, 1668-1742, Ilmajoki	I-M253		5/26/2016
7	Vilho Lassila	Topias Lassila s. 24.1.1843	I-M253		5/26/2016
7	Raimo Latja	FF Gustaf Arvid Johannanpoika, 1875.1954, Ylöjärvi, FIN	I-M253		4/6/2016
7	AJ		I-M253		3/28/2016
7	Mr. Johan Wiktor Backa	FF Matts Hansson Käcko	I-M253		2/17/2016
7	Asko Armas Harjula		I-M253		2/17/2016
7	David Bessonon	FF Tobias Matinpoka Murto bef 1697	I-M253		2/17/2016
7	Markku Sakari Kivela	FF Sipi Juhonp. Vähä-Tuisku 1495-1555 Kurikka	I-M253		2/17/2016
7	Juha Lahtinen	FF Jonas Henriksson Lahtinen b.1812 d. 1879, Korpilah	I-M253		2/17/2016

Alla Y12 tason kartta Suomessa.



Y kromosomin mutaatiot, jotka ovat osittain yhteisiä Y37 osumillesi, ovat pohjoisia ja todennäköisesti myös Suomessa syntyneitä. Alla olevassa kaaviossa näet etäisten isälinjaisten serkkujesi maailman laajuisen levinneisyyden. On helppo havaita, että pääasiassa Suomessa ovat.

12 Marker

EXACT MATCH				
Country	Match Total	Country Total	Percentage	Comments
Finland	12	4291	0.3%	
Sweden	2	4072	< 0.1 %	
United Kingdom	1	13807	< 0.1 %	

GENETIC DISTANCE -1				
Country	Match Total	Country Total	Percentage	Comments
England	30	36739	0.1%	
Estonia	1	111	0.9%	
Finland	302	4291	7%	Saami (1)
France	1	5380	< 0.1 %	
Germany	6	19088	< 0.1 %	
Netherlands	2	2546	0.1%	
Norway	11	2865	0.4%	
Russian Federation	9	6666	0.1%	
Scotland	4	17407	< 0.1 %	
Spain	2	4882	< 0.1 %	
Sweden	47	4072	1.2%	
Ukraine	1	2765	< 0.1 %	
United Kingdom	9	13807	0.1%	
United States	5	4713	0.1%	MDKO: United States (1)
United States (Native American)	1	1423	0.1%	
Wales	1	3032	< 0.1 %	

MUIAINEN EUROOPPALAINEN ÄITILINJA H

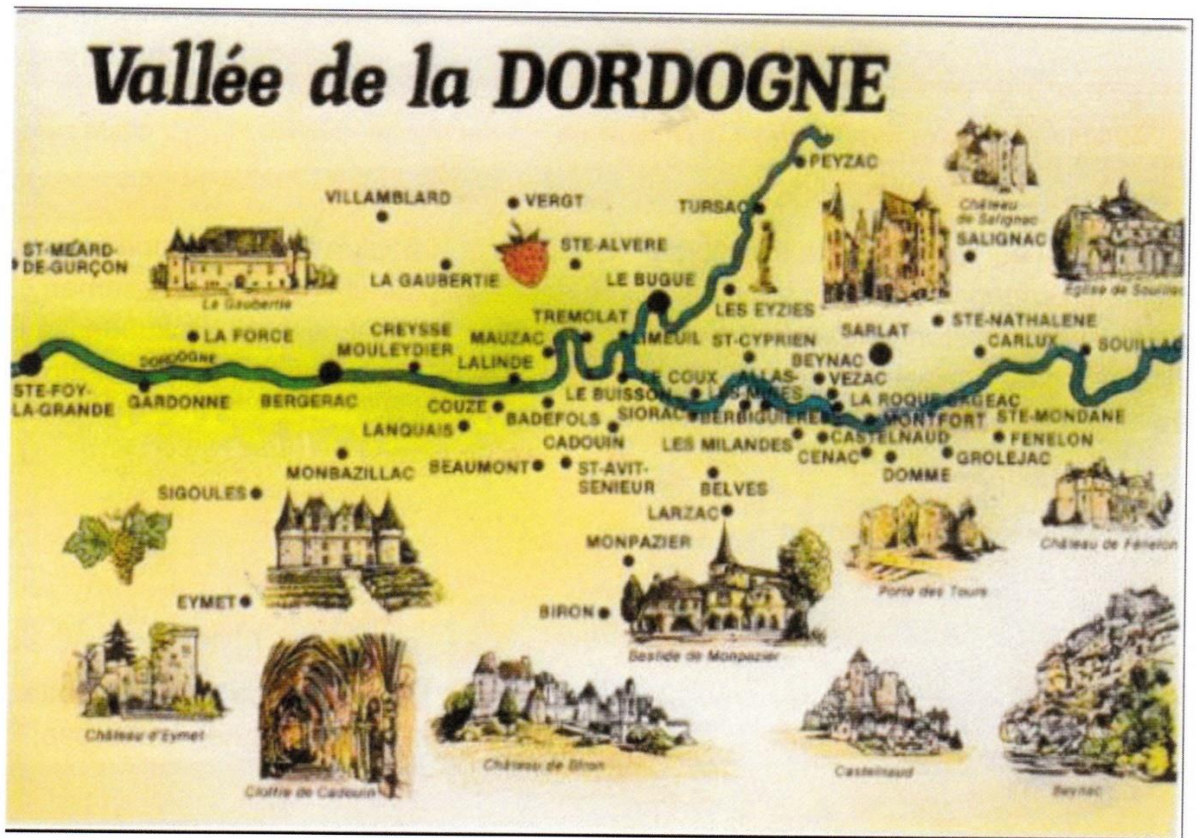
Äitilinja on puhdas äiti-tytärinja, ja siinä ei ole yhtään miestä välissä.

Helena on yksi eurooppalaisista äitilinoista. Itse asiassa H haploryhmä on suurin naisten haploryhmä Euroopassa. Se on vuosituhsien saatossa saanut ylivoimaisen aseman eurooppalaisten naisten keskuudessa. Jostain syystä se on ollut miesten keskuudessa tavoiteltu ja lisääntymisen kannalta otollinen naisjoukko. Euroopan naisista yli puolet ovat tämän kantaäiti Helenan jälkeläisiä.

Dordognen jokilaakson sijainti kartalla



Helena eli noin 20 000 vuotta sitten Dordognen laaksossa, eteläisessä Ranskassa. H jakaantui alaryhmiin HV ja sitä edelleen alaryhmään V. H haploryhmä jatkoi myös sisäistä jakaantumistaan.

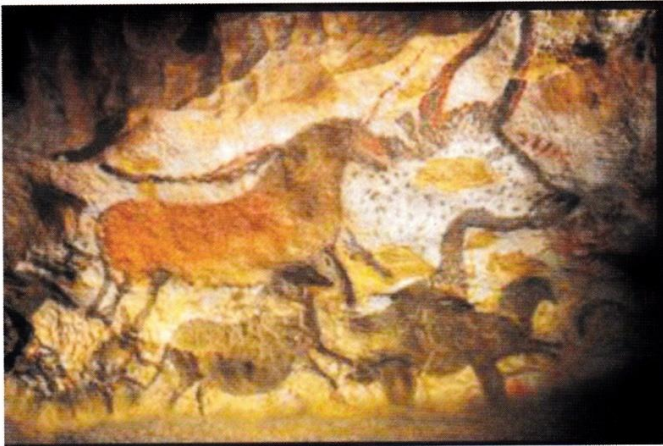


Haploryhmän tulosuunta Pohjolaan on läntinen. Mutaation V7a1 ensimmäinen kantaja syntyi



pohjoisessa, todennäköisesti saamelaisten keskuudessa. Tämän naisen jälkeläiset siis ovat tätä saamelaisten alkuperäisväestöä. Haploryhmä V on yleensäkin ottaen harvinainen Euroopassa. Sitä esiintyy noin 4% osuudella väestön keskuudessa. Korkein osuus yksittäisistä väestöryhmistä onkin juuri

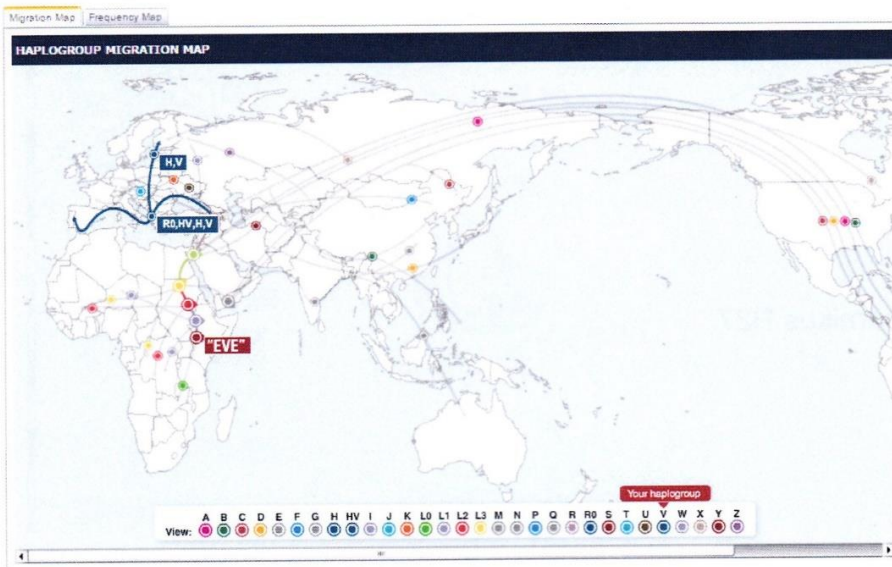
saamelaisilla. Myös Volga – Uralin alueella on haploryhmän osuus hieman korkeampi, noin 10 % väestöstä kuuluu siihen.



Saamelaisten tulosuuntana pidetään yleisesti geneettisen tutkimuksen valossa Iberian niemimaata, ja myös siellä V haploryhmän osuus onkin n. 15%. Lähinnä siis Pohjois-Iberiaassa. Baskimaan väestössä sitä esiintyy 10,4%. Saamelaiset ovat säilyttäneet omassa perimässään tätä baskialueen väestön ominaispiirrettä, pienikokoisuutta ja tummaa olemusta.

Kantaäiti Helena eli siis noin 20 000 vuotta sitten Etelä-Ranskassa, Dordognen laaksossa. Itse asiassa melko lähellä aluetta, jossa on Lasceauxin luolamaalaukset. Seuraavassa

kuvassa ovat Dordognen laakson luolamaalauksia, jotka löytyivät Font – De – Gaumesta. Ne on ajoitettu jääkauden aikaisiksi luolamaalauksiksi.



Helena – nimi on annettu H haploryhmän mukaan

tuolle muinaisdnalöydölle. V mtdna haploryhmään kuuluvia muinaislöytöjä on tehty mm. kivikaudenaikaisina nauhakeraamisen kulttuurin alueelta.

TUNNETTUJA HAPLORYHMÄN EDUSTAJIA JA GENEETTISIÄ SERKKUJASI



Maria Teresa

Keisarinna Maria Theresan jälkeläisiä on testttu useista eri haaroista ja heidät vahvistettiin kuuluvan samaan haploryhmään (H mutaatiot 152C, 194T ja 263G, joka voi olla H2c tai H3). Tämä suvun vanhin tunnettu kantaäiti on Anna Katherina von Salm-Kyrburg (1614-1647), jonka puhtaan äitilinjan jälkelisiä ovat myös keisari Leopold II, keisari Joosef II, keisari Ferdinand I, Fredrik Vilhelm II, tsaari Pietari II Venäjä, kuningatar Marie -Antoinette, William I Alankomaat, Victor Emmanuel II Italia, ja Leopold II Belgia

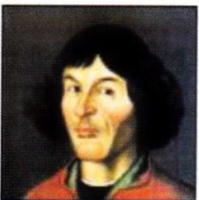


Kuningatar Viktoria H1.

Anne Böömin, Unkari (1503-1546), äitilinjan jälkeläiset käsittävät monia Euroopan aristokraatteja, mukaan lukien (aikajärjestyksessä) keisari Maximilian II, Marie de 'Medici, keisari Ferdinand II, Vladislav IV Vaasa, Ludvig XIII Ranskan, Philip IV Espanjan Kaarle II, Jaakko II, keisari Leopold I, William III of Englanti, Ludvig XV Ranska, Ferdinand VI Espanja, Leopold I Belgian, Pedro V Portugali, Luís I Portugali, Kaiser Wilhelm II, Ferdinand I Romania, George II Kreikka, Alexander Kreikka, Paul Kreikka, ja Kaarle XVI Kustaa, Ruotsin kuningas.



Napoleon Bonaparte H15a1b



Nicolaus Copernikus H27

TIMO LÖNNMARKIN ÄITI ON ESIHISTORIALLISEN HELENAN TYTTÄRIÄ

RSRS Values

rCRS Values

HVR1 DIFFERENCES FROM RSRS

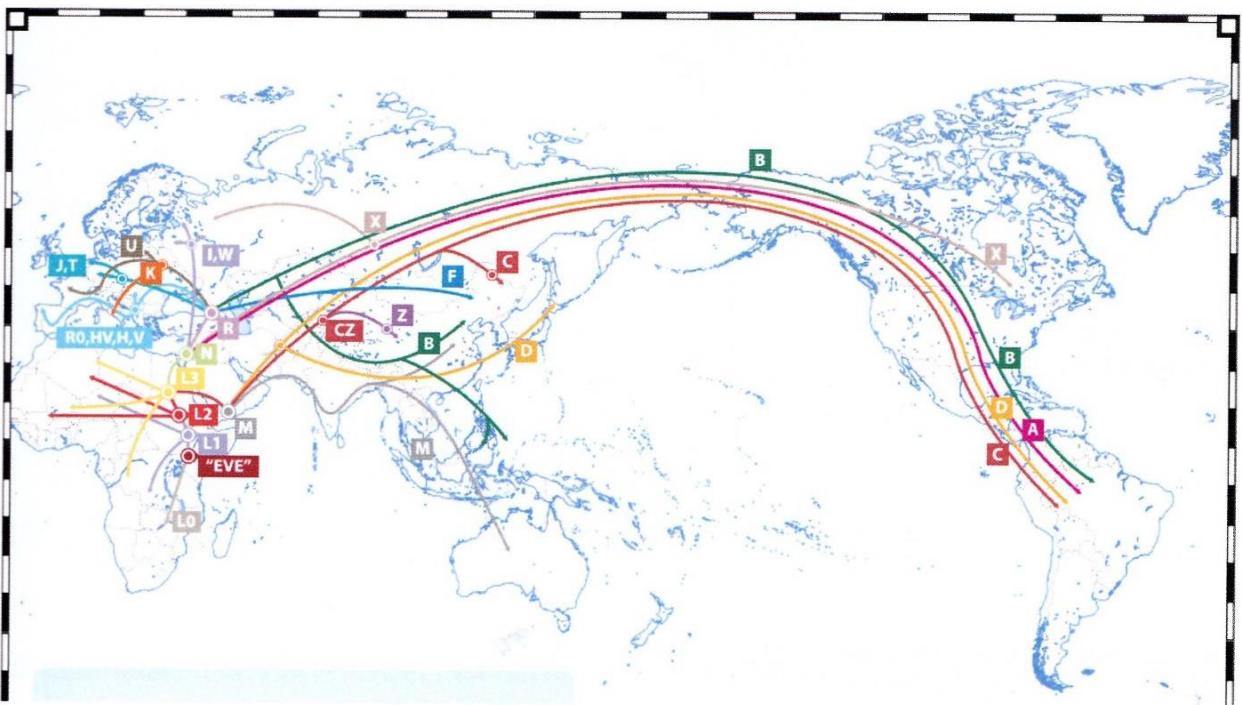
A16129G	T16187C	C16189T	T16223C	G16230A
T16278C	C16311T			

HVR2 DIFFERENCES FROM RSRS

G73A	C146T	C152T	C195T	A247G
315.1C	T477C	522.1A	522.2C	

Yllä olevassa taulukossa näkyvät mitokondriodnaan tulokset ja mutaatiot jotka paikantavat oman äitilinjaisen oksasi ihmiskunnan sukupuussa. Mitokondriohaploryhmä H on pääasiassa eurooppalainen haploryhmä ja se on saanut alkunsa Euroopan ulkopuolella jo ennen viimeistä jääkauden maksimia (LGM). Se laajeni pohjoisen Lähi-idän ja Etelä-Kaukasian välillä 33000 ja 26000 vuotta sitten, ja myöhemmin väestömigraatioiden mukana naiset kulkeutuivat Iberian niemimaalle ennen jääkauden huippua. Tämän ”Kantaäiti - Helenan” mitokondriodna on voitu eristää muinaisesta luulöydöstä, jonka haltija eli n. 20 000 vuotta sitten Ranskan rannikolla, Dordognen laaksossa, lähellä Lasceauxin luolia. Sen alaklaani H4 on vähälukuisempi haara ja löytyy matalilla taajuuksilla sekä Euroopasta että Lähi-Idästä. H haploryhmä on Euroopan yleisin ja noin 44 % eurooppalaisista naisista polveutuu samasta esiäidistä, Helenasta.

Kuvassa naislinjojen kiertyminen Afrikasta muualle maailmaan. H linja kulkee Välimeren rantaa pitkin Länsi-Eurooppaan ja sieltä pohjoiseen.



Geneettinen sukututkimus

Alaklaanin harvinaisuus näkyy alla olevassa taulukossa. Vaikka H on yleisin naislinja Euroopassa, sen alaklaani H1c esiintyy vain yksittäisinä osumina. Alla olevassa taulukossa on uusimpia äitilinjan siskoja.

Name		Most Distant Ancestor	mtDNA Haplogroup	Match Date
Magnus fredrik Rosseland	FMS FF	Berit Andersson, b.1942 d.2016	H1c13	6/9/2016
SHELBY VAN WALKER	HVR2 FF	Elizabeth Wood	H	6/7/2016
Kimberly Ryseff	FMS		H1c2	5/26/2016
Gary Gabrich	FMS FF	Anna Kovacs b. 1805	H1c13	5/18/2016
Marie Muriel Butler	FMS		H1c	5/16/2016
Mr. Lance Paxton	HVR2 FF	Marie Anne Lafreniere b. 1755	H	5/16/2016
Gary Whittaker	FMS FF		H1c11	5/16/2016
Bessie Taber Lider	HVR2	Amanda Sarah MARTIN	H	5/12/2016
svend røen	HVR2		H	5/11/2016
Mr. Darren John Smith	FMS FF	Mr. Ben Ward, b. 1846 and d. 1927	H1c2	5/11/2016
Edythe Jordan Lorraine Reineke	HVR2 FF	Virginia Ellen McCollum B. 1854 and D. 1927	H	5/10/2016
Edward McNally	HVR2 FF		H	5/6/2016
June Williams	HVR2		H	5/6/2016
Miss Mia Catrine Ahrentorp	FMS FF	Persson	H1c2a	5/3/2016
Gavin Chernoff	FMS FF		H1c14	5/3/2016
Douglas Webster	FMS FF	Abigail Collins b. 1798 and d. 1887	H1c2	5/3/2016
Lorna Campbell van der Lijn	FMS	Catherine Dorman B.1835 Ireland, D.1908 Liverpool	H1c14	5/2/2016
Kathleen Victoria Falcon	HVR2 FF		H	5/2/2016
Joseph Wisniewski	FMS FF		H1c	4/19/2016
David McKnight	HVR2 FF	Josephine Sarah Bowan, b. 1852 and d. 1934	H	4/19/2016
Mr. Anthony Glenn Hawkins	FMS		H1c16	4/12/2016
Mahinak Williams	HVR2		H	4/12/2016
John lauria	HVR2		H	4/12/2016
Martin Scott Montgomery	FMS		H1c	4/12/2016

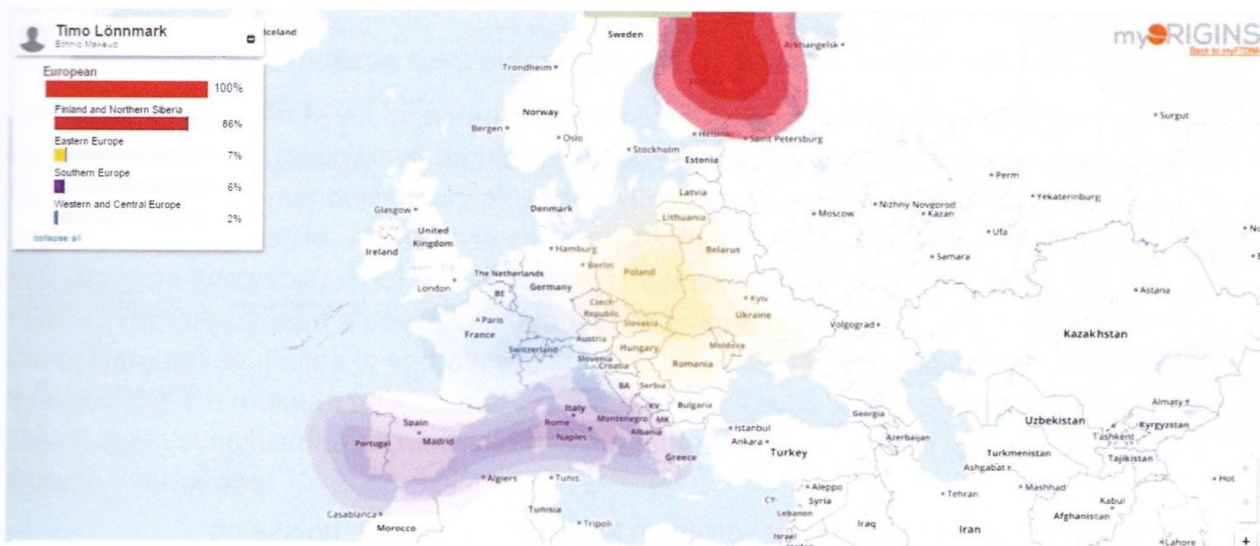
Viitasaari dna projektista löytyy H1c haploryhmäisiä kantaäitejä seuraavasti

Agneta Tikka 1778-1850, Johannes	Finland	H1c
Anna Mosesdr b 1769 (Hausjärvi) d 1834	Finland	H1c
Iida Pesu b.15.3.1877 Savitaipale	Finland	H1c13
Brita Gabrielsdotter Karlais b.c.1650 Vöyri,Fin	Finland	H1c3b
Brita Johansdr Nikki 12.12.1732-1802	Finland	H1c3b
Maria Gustafsdotter,1731-5.5.1775, Hollola	Finland	H1c-T152C!



ETNINEN PERIMÄ JA GENEETTISET OSUMAT

ETNINEN PERIMÄSI



Olet suomalaisittain harvinaisen monivivahtainen perimältäsi. Geneettisiä klustereita löytyy kartaltasi useita. Näiden klusterien eli populaatioiden geneettiseen perimään sinua on

Geneettinen sukututkimus

verrattu ja on löytynyt riittävää samankaltaisuutta, jotta nuo verrokkialueet saavat kartalla värjäymän. Erikoisuutena on tuo Etelä-Euroopan ja Välimeren alue, johon hyvin harvoin suomalaiselta löytyy riittävästi similariteettia. Päijänteen vesireitti ja muinainen Pähkinäsaaren rauhan raja edelleen jakavat suomalaiset tehokkaasti kahtia. Itäiseltä puolelta harvoin löytyy muuta kuin Siperian klusteria (punainen värjäymä kartalla) Rannikkoseudun asukkailla Länsi-Suomessa sen sijaan löytyy eurooppalaista klusteria jonkin verran.

Geneettisiä serkkuja, joiden raja-arvona on Ftdnaan järjestelmän mukaan minimissään 8 cM mittainen yhteinen kromosomin pätkä, sinulla on kesäkuussa 2016 noin 1500 henkilöä, joka on jonkin verran keskimääräistä vähemmän. Itäsuomalaisilla (molemmat vanhemmat ja heidän esivanhempansa ns. savolaisia – savo-karjalaisia) tuo lukema on jopa lähemmäs kolmea tuhatta. Tämä saattaa myös selittyä länsisuomalaisen perimän ohella sillä, että joku linja muutamien sukupolvien aikana taaksepäin, ns. katoaa suomalaisen geeniklusterin ulkopuolelle eli joku isovanhempilinja tulee esim. Venäjältä, Skandinaviasta tai Baltiasta. Joitakin Puolaan viittaavia osumia näyttääkin olevan.

 <p>Ms. Paula Borowski Behm</p>	1/17/2016	5th Cousin - Remote Cousin			32.03	Baravikas (Ukmerge, Lithuania)...
Common Matches	Tests Taken: N/A	+ Compare in Chromosome Browser	Longest Block: 9.84	Y: N/A mt: N/A		
 <p>Ken Mannshardt</p>	5/4/2016	5th Cousin - Remote Cousin			22.78	Berg (Denmark) / Ehrard (Germany)...
Common Matches	Tests Taken: N/A	+ Compare in Chromosome Browser	Longest Block: 9.76	Y: N/A mt: N/A		
 <p>Mrs. irene m storves</p>	1/17/2016	5th Cousin - Remote Cousin			76.37	Aho / Ala-Kortesoja / Ala-Koskela / Alstadius...
Common Matches	Tests Taken: N/A	+ Compare in Chromosome Browser	Longest Block: 9.67	Y: N/A mt: N/A		
 <p>Maja Geffen</p>	1/17/2016	5th Cousin - Remote Cousin			54.16	Adler / Gespeust/Gespenst...
Common Matches	Tests Taken: N/A	+ Compare in Chromosome Browser	Longest Block: 9.16	Y: N/A mt: N/A		
 <p>Michelle Behm</p>	1/17/2016	5th Cousin - Remote Cousin			20.27	Baravikas (Ukmerge, Lithuania)...
Common Matches	Tests Taken: FMS	+ Compare in Chromosome Browser	Longest Block: 9.00	Y: N/A mt: H16		
 <p>Adam Foster Anderson</p>	4/29/2016	5th Cousin - Remote Cousin			31.37	Agee (Virginia) / Anderson (N. C.)...

Läheisimmät osumat sen sijaan ovat verrattain kaukaisia. Kuitenkin heissä on parikymmenen henkilön verran vankasti Keski-Suomessa sukujuuret omaavia henkilöitä. Eli jotain savolaistaustaa löytyy sinunkin suvusta?

	Date	Range	Relationship	cM	Surnames
 Mr. Paavo Nyysönen Common Matches	1/17/2016	2nd Cousin - 3rd Cousin		133.01	Nyysönen (Finland)
Tests Taken: Y-DNA111 HVR2 + Compare in Chromosome Browser Longest Block: 19.15 Y: N-M178 mt: V					
 Mrs. Olga Maria Kämäräinen Common Matches	1/17/2016	2nd Cousin - 3rd Cousin		140.77	Heikkinen / Huusko / Ilkko / Juutinen...
Tests Taken: HVR1 + Compare in Chromosome Browser Longest Block: 9.59 Y: N/A mt: H					
 Marjatta Salmela Common Matches	1/17/2016	2nd Cousin - 3rd Cousin		134.78	
Tests Taken: N/A + Compare in Chromosome Browser Longest Block: 7.97 Y: N/A mt: N/A					
 Mr. Lauri Pekkala Common Matches	1/17/2016	2nd Cousin - 4th Cousin		78.63	
Tests Taken: N/A + Compare in Chromosome Browser Longest Block: 33.92 Y: N/A mt: N/A					
 Sakari Ahola Common Matches	1/17/2016	2nd Cousin - 4th Cousin		110.15	
Tests Taken: N/A + Compare in Chromosome Browser Longest Block: 31.18 Y: N/A mt: N/A					
 A J Common Matches	2/12/2016	2nd Cousin - 4th Cousin		126.87	
Tests Taken: N/A + Compare in Chromosome Browser Longest Block: 31.18 Y: N/A mt: N/A					

YHTEENVETO

Tulkinnassa on ollut mukana sekä autosomaalitestin tulokset, että isä-sekä äitilinjasi.

Kokonaisperimäsi on hyvin länsi-eurooppalainen. Tämän hetkisten testitulosten valossa näyttää, että kuulut isälinjaltasi hämäläis-satakuntalaiseen I1 haploryhmään, jonka tuloaika Suomeen ehkä on mahdollista arvioida, sen jälkeen kunhan tulos on saatu omalle oksalleen mahdollisella lisätestillä. Aika-arvio siis tuon klaanin syntyymiseen tulee myöhemmin, jos ja kun Big Y on analysoitu. Tuohon lähimpiin geneettisiin "veljiin" kuuluvat useat Kanta-Hämeen ja Pirkanmaan alueella vaikuttaneet mieslinjat ja esipolvet ovat todennäköisesti olleet Hämeen asuttajina jo varhain ennen kirjallisia lähteitä. Hämeeseen on saatettu hyvinkin Big Y:n mukaan tulla muinaisen Satakunnan kautta ja sitä ennen meriteitse. Miesklaanin syntyhistoria eli tuon määrittävän mutaation syntyminen ajoittuu todennäköisesti Suomen kamaralle

Äititytärinja kulkee Afrikan alkukotiin saakka. Äitilinjasi on saapunut Suomeen lännestä. Muuttoliikettä on ohjannut ravintotalouden muutokset ja metsästäjä-keräilijäkuulttuurille

tyypillinen vaellus. Idästä tulleista heimoista nuorimmat miehet ovat lähteneet vaeltamaan eteenpäin ja sukupolvi toisensa jälkeen törmänneet yhä läntisempiin naislinjan edustajiin.

Äitilinjasi tulee Iberian niemimaalta ja sen jääkauden aikaisesta refugista kohti pohjoista hiljalleen, samoin sitä mukaa kuin jään reuna väistyi. Kivikauden aikana se on ollut jo jäämeren rannalla ja sen edustajia V alaklaanissa kuuluu ns. alkuperäisväestöön täällä Suomenniemellä. Saamelaisväestö asutti aluetta jo siinä vaiheessa, kun idästä saapui metsästäjät, jotka valtasivat nopeasti niemimaan itselleen. Saamelaiset joutuivat väistymään, sillä seurauksella, että vain naisten saamelaisperimä on tällä hetkellä nähtävissä suomalaisissa. Ilmeisesti naiset säästettiin ja miehet joutuivat reviiritaistelussa pakenemaan takaisin pohjoiseen.

H1c mutaatio syntyi todennäköisesti yhden perheen tyttärellä, ja vain yhdellä tyttärellä. Tämän yhden naisen jälkeläisiä ovat kaikki parisen kymmentä Suomesta löydettyä H1c ryhmän edustajaa. Heidän vanhin tunnettu esiäiti on pääsääntöisesti asunut alueella joka ulottuu Päijänteen rannikoilta itään ja koilliseen. Selkeästi ryhmä on ns. eteläinen ja itäinen, koska isoin osa näistä näytteenantajien esiäideistä on syntynyt Päijänteen itäisellä puolella. Äitilinjassa tulosuunta on myös lännestä, sieltä meriteitse kauppiaiden, ehkä Hansakaupan myötä mahdollisesti Porin rannikolle, josta naislinjat ovat edenneet itään.

Espoossa 10.6.2016

Anne-Margit Stranius, FM

Viitasaari Dna projekti

Satakunta Dna projekti