

mahdollisena, että tämän epämääräisyyden välttämiseksi on muodostettu vieraan mallin mukaan sellaisia adjektiiveja kuin *jäävapaa* ja *kaloriköyhä*. S. 240 esitellään testi, joka mittaa muutamien (MA)TON-johdosten semanttista hyväksyttävyyttä. Vastausten suuri hajonta tukee käsitystä näiden johdosten semanttisesta epämääräisyydestä.

TON-johdosten osalta on huomattavaa, että joskus kannan leksikaalinen merkitys häviää miltei kokonaan ja jäljelle jää johdoksen ilmaisema poikkeavuus (s. 212). Tällaisia adjektiiveja ovat esim. *mahdoton*, *lavaton* ja *yletön*. Muutamissa murteissa tavattavissa TON-adjektiiveissa, joiden kantana on adjektiivi, johdos ei ilmaise kannan vastakohtaa, vaan vahvistaa kannan merkitystä, esim. *hirmuton*, *hulluton* 'villi, hurja', *surkeeton* 'erittäin surkea' (s. 217). Hakanen on löytänyt TON-johdimesta myös intensiteetin voimakkuutta osoittavan merkityskomponentin. Se ilmaisee kolmijäsenisessä vastakohtasarjassa voimakasta poikkeamista toisen jäsenen suuntaan, esim. *heikko*)(*vahva* — *järkkymätön* [usko], *itävä(inen)* t. (*hyvä*)*itoinen* t. *hyvä*)(*epäitoinen* t. *huono* — *itämätön* [siemenvilja] (s. 225).

Nämä ovat vain hajuaismerkkejä Hakanen tekemistä runsaslukuisista huomioista ja johtopäätöksistä. Laajoja, koko aineistoa kattavia päätelmiä on ollut vaikea tehdä, kuten Hakanen s. 248 toteaa: »Kokonaisuutena vastakohtien määräytyminen on monimutkainen prosessi, jonka pelkistäminen yksinkertaisiksi ja samalla yleispäteviksi säännöiksi ei ole mahdollista.» Yksityiskohdissaan tutkimustulokset ovatkin sitten sitä runsaammat.

Aimo Hakasen väitöskirja on monin tavoin esimerkillinen. Pelkästään aineksen taksonominen luokittelu on ollut paljon tehtävä, vaikka se luo vasta pohjan, johon varsinainen tutkimus perustuu. Semanttisten johtopäätösten tekemistä varten on pitänyt kartoittaa adjektiivikategoriaa monien aspektien kannalta. Mutta Hakanen ei ole tyytynyt pelkästään synkronis-deskriptiiviseen kuvaukseen,

vaan hän on tunkeutunut paljon syvemmälle: kielenkäyttäjän kompetenssiin ja generoivaan mekanismiin. Väitöskirja sisältää sekä tarkkoja analyyseja että laajoja synteesejä. Kielenilmiöiden sidoksisuus tulee selvästi ilmi: semantiikkaa ei voi tutkia pelkästään semanttisessa tasossa, vaan huomioon on otettava myös morfologinen ja syntaktinen taso. Hakasen tutkimus osoittaa myös, miten lukuisen ja joskus voittamattomankin vaikeiden ongelmien kanssa semantikko joutuu kamppailemaan. Hakanen on saavuttanut kauniin työvoiton. Ehkäpä hänen saavutuksensa innostaa ja rohkaisee muitakin. Myös semantiikka on tutkimisen arvoista.

Raimo Jussila

Suomalaisten geeniperintö

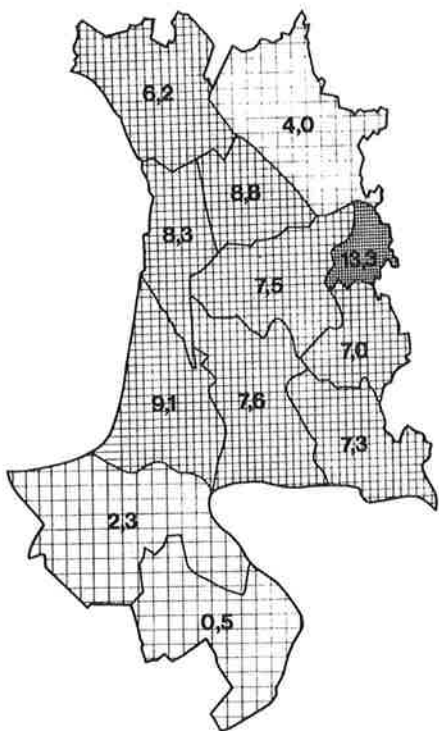
NEVANLINNA, H. R. *Suomen väestörakenne*. Kansaneläkelaitoksen julkaisuja. Sarja A: 9. Helsinki 1973. 128 sivua.

Perinnöllisten sairauksien tutkimus on osoittanut Suomen väestöstä yllättävän piirteet: eräitä harvinaisia perinnöllisiä sairauksia on maassamme merkittävästi enemmän kuin maailmassa keskimäärin, eräät muualla esiintyvät taudit taas puuttuvat meiltä lähes kokonaan. Tämän ilmiön taustan selvittäminen on ollut Nevanlinnan tutkimuksen yksi lähtökohta. Hänen tavoitteenaan on ollut kartoittaa Suomen maaseutuväestön geenirakenne. Vaikka tutkimus on puhdasta populaatiogenetiikkaa, sen eräät tulokset ovat Suomen murteiden tutkijalle hyvin kiintoisia.

Populaatiogenetiikan keskeisiin käsitteisiin, joita teoksen alussa tarkastellaan, kuuluu isolaatti. Sillä tarkoitetaan väestöryhmää, joka on pitkään elänyt jostain syystä eristyneenä, niin että uutta geeniaainesta ei ole päässyt siirtymään sen keskuuteen. Isolaation syyt voivat olla

maantieteellisiä, sosiaalisia, uskonnollisia, rodullisia tai poliittis-historiallisia.

Geenirakennetta on työssä kartoitettu veri- ja seeruniryhmiä määräävien geenien tiheyksiä laskemalla. Ensinnä kerättiin asevelvollisten keskuudesta maaseutuväestöä edustava otos, jonka perusteella saatiin koko valtakuntaa koskevat tutkittavien geenien tiheysluvut. Lisäksi valittiin tutkimuksen kohteeksi seitsemän väestöltään suomenkielistä pitäjää (Hirvensalmi—Mäntyharju, Säkkijärvi—Virolahti, Isokyrö—Vähäkylä ja Orimattila) sekä kaksi ruotsinkielistä pitäjää (Sipoo ja Vöyri). Näiden pitäjien geenitiheyksiä

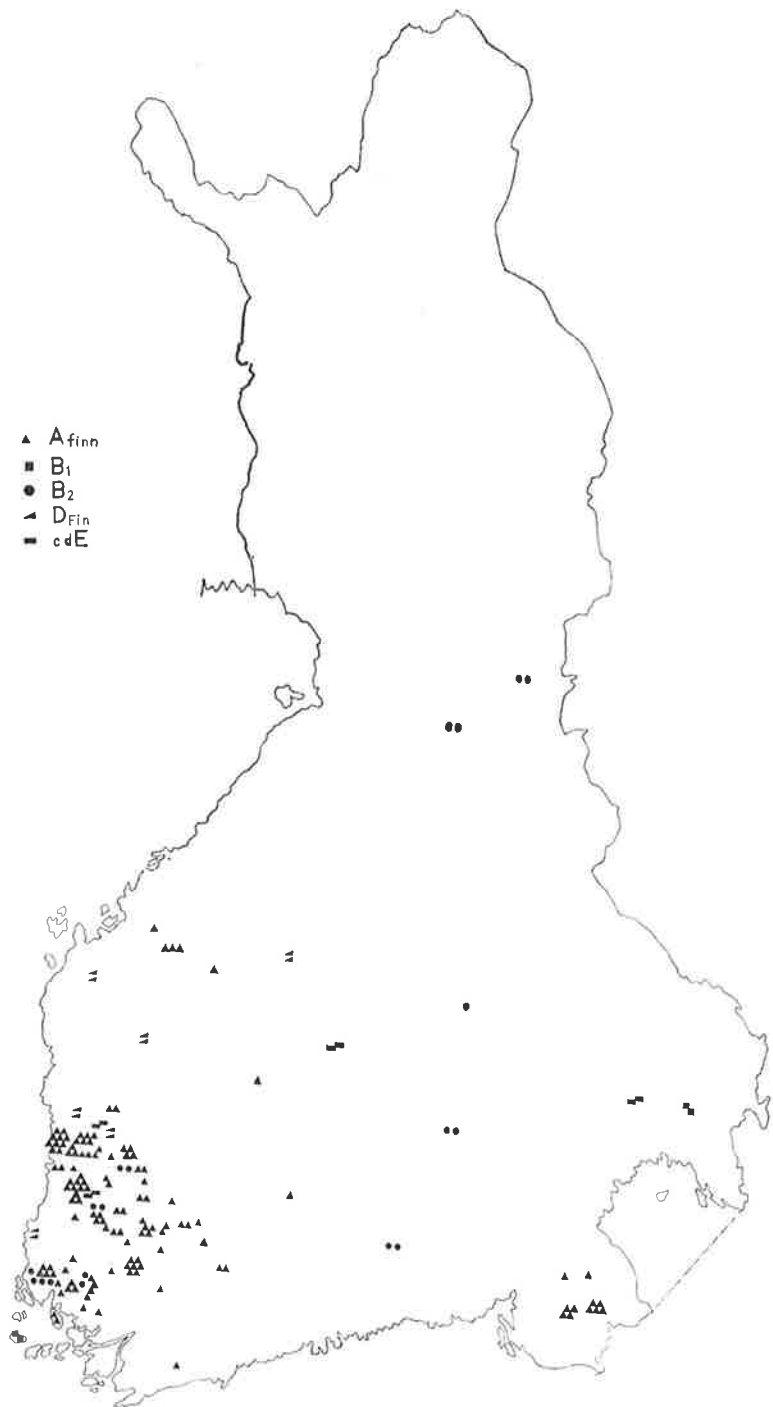


Kuva 1. Erään veriryhmäominaisuuden (transferriinin ns. kiinalaisen variantin, CD_{Chi}) prosenttinen jakautuma kyläryhmittäin Hirvensalmen—Mäntyharjun alueella. Tiheydet on laskettu näytteenantajan isovanhempien syntymäkylän mukaan. Kiinalaisen variantin CD_{Chi} tiheys koko väestössä on 1,8 %.

verrataan sitten sekä toisiinsa että valtakunnallisiin keskiarvoihin.

Kaikkien suomalaispitäjien keskiarvot vastaavat melko tarkoin valtakunnallisten geenitiheyksien keskiarvoja, vaikka pitäjittäin ilmenikin huomattavia poikkeamia. Isoalaation vaikutus tuli vielä korostuneempana esiin pitäjän piirissä. Pitäjien eri osien tarkempi analysointi näet osoitti, että esim. Mäntyharjulla ja Hirvensalmella olivat kylien tai kyläryhmien väliset jakautumispoikkeamat erittäin suuria, kuten käy ilmi esim. oheisesta kuvasta 1 (teoksessa kuva 16). Maamme väestön lisääntyessä isolaattien maantieteellinen koko on siis supistunut; nykyinen pitäjä saattaa koostua useasta sellaisesta väestöyksiköstä, joka on muodostanut »omilaan» toimeen tulevan avioliittopiirin. Tällaisen yksikön väkiluku on ollut muutamia satoja henkiä. Muutamat tähän ryhmään ulkopuolelta tulleet aviopuolisot eivät ole suuresti vaikuttaneet isolaattissa vallitseviin geenisuhteisiin. Useassa tapauksessa he sitä paitsi ovat tuoneet takaisin genejä, jotka ovat pari sukupolvea aikaisemmin kulkeutuneet isolaattista naapurikylään.

Murteentutkijalle ja nimistönkerääjälle ei ole yllättävää se, että jo muutaman sadan hengen kylä on geneettinen isolaatti. Tämähän heijastuu usein myös murteessa: pitäjä ei ole murteentutkijan näkökulmasta homogeeninen yksikkö. Kiintoisinta Nevanlinnan työssä on kielentutkijalle Suomen asuttajaväestöä koskeva pohdinta. Selostamatta pitempään tekijän arvioiden teoreettista taustaa lainaan tähän oheisen kartan (kuva 2, teoksessa kuva 28), joka esittää eräiden hyvin harvinaisten dominantisti periytyvien veriryhmäominaisuuksien jakautuman maaseutuväestössä. Variantti A_{Finn} (kuvassa musta kolmio) esiintyy lähes yksinomaan alueella, joka oli asutettuna esihistoriallisen ajan lopulla. Tämä ei voi olla sattuma. Ei ole kovinkaan rohkeata väittää, että Nevanlinnan kartta kuvastelee sen suomalaisväestön asuma-alaa, josta Terho Itkonen käyttää nimitystä »pohjoiskantasuoma-



Kuva 2. Viiden harvinaisen, dominantisti periytyvän veriryhmäominaisuuden jakautuma vanhempien syntymäpitäjän mukaan. Variantti A_{finn} (musta kolmio), joka poikkeaa kaikista tunnetuista A-veriryhmän muunnoksista, esiintyy lähes yksinomaisesti alueella, joka oli asuttuna esihistoriallisen ajan lopulla.

laiset» (Historiallinen Aikakauskirja 1972 s. 85—112). Tämänkaltaisten harvinaisten geenien jakautuman perusteella Nevanlinna tekee alkuväestöstä mm. seuraavan päätelmän. Eräiden harvinaisten geenien rikastumisen on täytynyt tapahtua jo maahan muuttancen alkuväestön ensimmäisellä asuma-alueella, ts. ensimmäiset maahanmuuttajat asuivat melko pitkään yhtenä isolaattina, jossa pääsi tapahtumaan harvinaisten geenien rikastumista ja katoa. Se että samoja harvinaisia geenejä löytyy kaukaa Laatokan rannalta ja Pohjanmaalta, edellyttää juuri perusisolaattissa tapahtunutta rikastumista. Myöskään harvinaisia, peittyvästi periytyviä sairauksia ei voisi esiintyä niin tasaisesti kaikkialla Suomessa, elleivät näitä tauteja määräävät geenit olisi rikastuneet jo perusisolaattissa, jossa avioliitot solmittiin pitkään saman pienehkön piirin keskuudessa. On huomattava, että ensimmäisten maahanmuuttajien vaikutus geenitiheyksiin on ollut erittäin vahva. Kolmen ensimmäisen muuttajapolven vaikutus myöhempään geenipooliin on arvioitavissa jopälhes 90 %:ksi.» Pohjoiskantasuomalaisen» osuus verenperinnössämme on siis vähintään yhtä ratkaiseva kuin heidän ponnoksensa suomen murteiden muotoutumiseen. Mainittakoon vielä, että Väyrin tiheysluvut eivät olennaisesti poikkea suomenkielisten arvoista, mikä ilmentää suomalaisen perusväestön vankkaa osuutta tällä alueella. Sipoon jakautumassa sen sijaan todettiin joitakin ruotsinmaalaiseen geenijakautumaan viittaavia piirteitä.

Nevanlinnan tutkimuksen tulokset ovat selvästikin ristiriidassa ns. fyysikaalisen antropologian kansastamme tekemien havaintojen kanssa. Itä-länsijakoisuutta, joka esim. kallojen mittauksessa on saatu esiin, ei tässä työssä tutkittujen geenien jakautumassa havaittu.

Nevanlinnan tutkimustulokset ovat lääketieteen taustatiedoksi tarkoitettua peruskartoitusta. Suomalaisväestön geenipoolin ainutlaatuisuus ja eräiden geenien epätasainen jakaantuminen ovat merkittävä lähtökohhta sekä kansanterveystyön

sovelluksille että etenevälle teoreettiselle tutkimukselle. Kansansairauksiemme syiden selvittelyssä väestön geenirakenteen tuntemus on keskeisessä asemassa. Tämän ohella tutkimus tuo yllättäviä lisäperusteluja kielitieteilijöiden teorioille, jotka ovat rakentuneet vaikeasti mitattavien ilmiöiden pohjalle mutta soveltuvat hämmästyttävän hyvin veriryhmien tutkijan päätelmiin.

Esko Koivusalo

Väitteitä Korpilompolon suomalaisista järvien nimistä

EIVOR NYLUND TORSTENSSON *De finska sjönamnen i Korpilompolo socken*. Acta Universitatis Upsaliensis. Studia Uralica et Altaica Upsaliensia 7. Uppsala 1973. 111 s.

Nimistöämme selvittelemään viehtyneitä tai sitä muuten aineistonaan käyttäviä tutkijoita kiinnostaa varmasti jokainen Ruotsin suomalaisperäistä nimistöä käsittelevä esitys. Näitä ei ole kovinkaan monta, sillä tutkimuskapasiteettia mainitulle alueelle on riittänyt vain Ruotsissa; tämä käy hyvin ilmi esim. Viljo Nissilän Virittäjässä 2/1964 julkaistusta Erik Wahlbergin väitöskirjan arvostelusta. Wahlbergin runsasaineistoinen tutkimus »Finska ortnamn i norra Sverige» on nyt saanut seurakseen pienen vesistönimimonografian samalta alueelta.

Nylund Torstenssonin teos on väitöskirja sekin, mutta uuden koulutusysteen puitteissa laadittu ja siksi (?) totuttua monin tavoin vaatimattomampi: 111 sivulla tekijä on pyrkinyt selvittämään kotipitäjänsä 115 suomalais- tai lappalaisperäistä järvennimeä sekä niiden sekundäärinimet (liitynnäiset). Tarkemmin sanoen tutkimuksen tavoitteeksi ilmoitetaan (s. 98) nimien sisällön selvittäminen sekä alun perin lappalaisten nimien erottaminen suomalaisista. Pyrin seuraavassa lä-