

Suomen väestön uusiutumiskyvyn ja aviollisen hedelmällisyyden alueelli- sista eroavuuksista vuosina 1938—1939

Kirjoittanut *Armas Nieminen*.

Selviteltäessä kysymystä, miten »kasvukykyinen» tietty väestö on, suuriko »lisääntymistaipumus» eli »kyky» eli »vitaliteetti» sillä on, joudutaan pohtimaan väestön lisääntymisen erilaisia mittaamismahdollisuuksia. Tällainen tarkastelu tapahtuu tässä tutkielmassa saksalais-amerikkalaisen väestötieteilijän *Robert R. Kuczynskin* kehittämän metodin pohjalla ja hänen esittämäänsä terminologiaa käyttäen.

Aluksi voidaan todeta, että väestön lukumääräisen kehityksen kolmesta perustekijästä, syntyvyydestä, kuolevuudesta ja muuttoliikkeestä, voidaan kahta ensiksimmäintä pitää primäärisinä, koska välittömästi vain niiden vaikutuksesta riippuu koko ihmiskunnan määrä, kun sensijaan kolmas lueteltu tekijä vaikuttaa vain ihmisten oleskelupaikan määräytymiseen ja siten kartuttaa tai vähentää tietyn alueen väestöä toisten alueiden väestöjen kustannuksella tai eduksi. Kun muuttoliikkeellä täten ei ole sitä biologista luonnetta, mikä on syntyvyydellä ja kuolevuudella, käsitetään tässäkin esityksessä mainitunlainen »vitaliteetti» vain syntymän ja kuoleman ilmiöiden resultanttina.

Välittömimmin tarjoutuva syntyvyyden mittaamismenetelmä on tietyn ajanjakson (tavallisesti vuoden) kuluessa syntyneiden lasten lukumäärän vertaaminen väestön keskiväkilukuun (tavallisesti sen 1000 henkeä kohden eli ‰:eina) samana aikana. Täten saadaan tilastollinen käsite *syntyneisyys (luku)* (birth rate). Tämä on riittävän tarkka etenkin monia käytännöllisiä tarkoituksia varten, mutta syntyvyyden mittana syntyneisyys kuitenkin saattaa olla harhaanjohtava, jos siitä pyritään tekemään väestönkehitystä koskevia johtopäätöksiä tulevaisuuteen nähden, koska syntyneisyyden suuruuteen ei vaikuta ainoastaan väestön kulloinenkin hedelmällisyys (tilastollisessa, ei fysiologisessa merkityksessä), vaan myös menneisyydessä vallinneen siviilissäätymityksen, hedelmällisyysuhteiden ja kuolevuuden (sekä muutto- liikkeen) yhteisvaikutuksesta muodostunut väestön *ikä rakenne*, eri-ikäisten miesten ja naisten osuus koko väestöstä. Jos tässä näet on suhteellisen lukuisasti hedelmällisyydessä olevia avio- vaimoja, saattaa syntyneisyys kohota korkealle, vaikka heidän he- delmällisyytensä ei ole suuri, ja päinvastoin. Kuten taulukosta 2 (siv. 56) havaitaan, oli siten — vain yhden esimerkin mainitak- semme — syntyneisyys vuosina 1938—39 Helsingissä suurempi kuin eräissä muissa Suomen kaupungeissa, vaikka hedelmällisyys, kuten samasta taulukosta bruttouusiutumisluvusta näkyy, pää- kaupungissa oli kaikkein pienin maassamme.

Tarkempi syntyvyyden mitta saadaan vertaamalla vuoden ku- luessa syntyneiden lasten määrää hedelmällisyydessä olevien (ta- vallisesti 15—49-vuotiaiden) naisten lukuun. Täten saadaan ns. *yleinen hedelmällisyys (luku)* (general fertility rate). Tähänkin nähden pitää kuitenkin — vaikkakin vähäisemmässä määrässä — paikkansa sama huomautus, mikä esitettiin synty- neisyyden suhteen. Jos näet 25—30-vuotiaat naiset muodostavat suhteellisen suuren osan väestöstä, saattaa yleinen hedelmällisyys olla korkea, vaikka hedelmällisyys missään ikäluokassa ei sitä olekaan. Tämän vuoksi on otettu käytäntöön ns. *erikoishe- delmällisyysluvut* (specific fertility rates), on ryhdytty vertaamaan kunkin ikäluokan naisten vuoden kuluessa synnyt- tämien lasten määrää heidän omaan lukumääräänsä. Täten saa-

tavat 35 lukua ilmaisevat yleistä hedelmällisyyttä paljon tarkemmin syntyvyyden »voimakkuuden», toisin sanoen niitä käyttäen saadaan ikärakenteen vaikutus eliminoiduksi. Kuitenkin koituu vain merkityksettömäksi katsottava virhe, vaikka laskelmia ei suoritetaakaan kaikkiin 35 ikäluokkaan nähden, vaan tyydytään 5-vuotiskäryhmiin (15—19-vuotiaat, 20—24-vuotiaat... 45—49-vuotiaat naiset). Sitäpaitsi tuo tarkempi menettelytapa ei sovellu käytettäväksi pieneen väestöön, koska satunnaisuudet tällöin pääsevät vaikuttamaan yhden ikäluokan puitteissa. Sensijaan yleinen hedelmällisyysluku sisältää kokonaan toista suuruusluokkaa olevan epätarkkuuden.²

Erikoishedelmällisyysluvut voidaan tiivistää yhdeksi tilastoluvuksi laskemalla ne yhteen tai, jos laskelmat suoritetaan 5-vuotiskäryhmien perusteella, kertomalla ennen yhteen laskemista kukin erikoishedelmällisyysluku 5:llä. Siten saadaan ns. kokonaisedelmällisyys (luku) (total fertility rate). Tämä osoittaa, montako lasta olemassa olevien hedelmällisyysuhteiden vallitessa syntyisi esim. 1000:lle hedelmällisyyksiään saavuttaneelle naiselle, ellei heistä kukaan kuolisi ennen tämän ajan päättymistä, joten naisten määrä kaikissa ikäluokissa pysyisi entisellään. Tuo luku ilmaisee samalla myös, montako lasta vastasyntynyt tyttölapsi keskimäärin tulisi synnyttämään elinaikanaan, jos hän eläisi hedelmällisyyskautensa loppuun. Kun vastasyntyneiden sukupuoliryhmytykseen nojautuen sitten lasketaan, montako näistä lapsista olisi tyttöjä, saadaan bruttouusiutumiselireproduktioluku (gross reproduction rate). Tämä luku siis ilmaisee, missä määrin väestö olemassa olevien hedelmällisyysuhteiden vallitessa uusiutuisi, jos kuolleisuuden vaikutusta ei lainkaan otettaisi huomioon.

Koska uusi sukupolvi syntyy (normaalitapauksessa) avioliitossa ja koska yhteiskunta pyrkii siihen, että näin yhä suuremmassa määrässä tapahtuisi, herättävät väestön lisääntymisen kannalta erityistä mielenkiintoa aviovaimoihin kohdistuvat hedelmällisyyslaskelmat, aviollisen hedelmällisyyden mittaaminen. Tästähän voidaan nähdä, suurenko panoksen eri avioliittoryhmät

asettavat väestön ylläpitämiseen ja nousevan sukupolven synnyttämiseen ja kasvattamiseen.

Kun kuolevuudenkin vaikutus otetaan huomioon väestön kehityksessä, tarjoutuu yleisimpänä käsitteenä käytettäväksi ns. *k u o l l e i s u u s* (l u k u), kuolleiden määrä keskiväkiluvun 1000 henkeä kohden. Tämä on kuitenkin samalla tavoin epätarkka kuolevuuden mitta, kuin syntyneisyys on hedelmällisyyden, sillä jos kaikkein nuorimmat ja vanhat ikäluokat käsittävät väestöstä suhteellisen pienen osan, mutta työkykyiset ikäluokat sensijaan suuren, saattaa kuolleisuus olla pieni siitä huolimatta, että (kuolevuustauluissa ilmaistu) *k u o l e m a n v a a r a* kussakin ikäluokassa eli kussakin ikäluokassa kuolleiden määrä saman ikäluokan koko väestöön verrattuna on suhteellisen korkea. Tästä myös johtuu, että *s y n t y n e i s y y d e n e n e m m y y s* eli ns. luonnollinen väenlisäys, so. syntyneisyyden ja kuolleisuuden erotus, ei ole tarkka lisääntyvyyden mitta. Siitä, että esim. jonkin kaupungin väestössä syntyneisyys keskimäärin vuosittain olisi n. 750 henkeä suurempi kuin kuolleisuus, kuten keskimäärin tutkimusvuosina oli laita Helsingissä³, ei siis voi tehdä sitä johtopäätöstä, että kaupungin väestö pystyisi edes uusiutumaan, jos muuttoliike pysyväisesti lakkaisi. Ikärakenteen ollessa sellainen, kuin äsken mainittiin, saattaa syntyneisyysluku olla suuri ja kuolleisuusluku pieni siitä huolimatta, että kokonaishedelmällisyys on pieni ja kuolemanvaara kussakin ikäluokassa suuri. Toisin sanoen nykyhetken syntyneisyyden enemmyyttä ilmaisevaan lukuun vaikuttaa menneisyyden panos, muuttoliikkeestä puhumattakaan, joka erityisesti kaupunkiin tuo runsaasti juuri hedelmällisyyksiänsä olevaa ihmisainesta.

Edellä mainituista syistä aiheutuva tietynlainen ikärakenne ja sen vaikutus syntyneisyyteen voidaan kuitenkin eliminoida tutkimalla väestön uusiutumiskykyä, kun perustaksi asetetaan tietyt hedelmällisyys- ja kuolevuussuhteet. Kysymys tulee tällöin kuulumaan, monelleko tytölle keskimäärin vastasyntynyt tyttölapsi elinaikanaan tulee antamaan elämän. Täten saadaan *netto-uusiutumis-* eli *-reproduktioluku* (net reproduction rate). Jos tämä luku on = 1,0, korvaisi uusi sukupolvi,

jos uusiutumistekijät jäisivät ennalleen ja jos muuttoliikettä ei lainkaan oteta huomioon, suuruudeltaan ajan mittaan täydellisesti entisen, mutta väestö ei kasvaisi. Jos tuo luku taas on suurempi kuin 1,0, olisi väestön kasvu turvattu, mutta jos se jää tuon rajan alapuolelle, tulisi mainituilla edellytyksillä väestön kasvu aikanaan lakkaamaan ja vaihtumaan vähenemiseksi. Jos netto-uusiutumisluku täten olisi pysyväisesti 1,5, olisi seuraava sukupolvi aina 50 % suurempi kuin edellinen, mutta luvun jäädessä 0,5:een vain puolet edellisestä.

Väestön uusiutumiskyvyn tutkimuksia on Suomessa jonkin verran suoritettu koko maan maaseudun ja kaupunkien (yhtenä ryhmänä) osalta, mutta ei eri kaupunkien eikä eri läänien keskeistä systemaattista vertailua.⁴ Aviollisen hedelmällisyyden kehityssuuntaa sen sijaan on monipuolisemmin valaistu.⁵

Tutkimuksen tarkoitus ja laskemisperusteet.

Nyt käsillä olevan tutkimuksen tarkoituksena on edellä selvitettyä metodia käyttäen — on olemassa muitakin menettelytapoja — valaista väestön »kasvukyvyyn» alueellista eroavuutta, seuraavassa esitetystä syistä vuosina 1938—1939. Kun kaupunkien ja maaseudun väestöolot ja väestönkehitys monessa suhteessa eroavat toisistaan, on laskelmat suoritettu erikseen kunkin läänin kaupunkien (yhtenä ryhmänä) ja maaseudun osalta. Koska kaupungit kuitenkin ovat keskenään hyvin heterogeenisiä suuruutensa ja elämänsä yleisen luonteenkin puolesta ja koska esim. käsite »Uudenmaan läänin kaupunki» täten on hyvin suuressa määrässä todellisuudelle vieras abstraktio, on kutakin kaupunkia tarkasteltu erikseen. Samasta syystä on, koska kauppalat, taajaväkiset yhdyskunnat ja muut maaseudun asutuskeskukset sisältyvät väestötilastossa maaseutuun, vielä erikseen pyritty käsittelemään eri läänien varsinaisia maatalouskuntia. Kun tässä suhteessa ei ole voitu ryhtyä syvällisempiin tutkimuksiin — ensimmäisen todellisen väestölaskennan suorittaminen tulee suomaan tällaisille entistä parem-

mat edellytykset —, on maatalouskuntia edustamaan kunkin läänin puitteissa valittu muutamia seuraavassa esitettäviä poisjätettyjä ja lisäyksiä lukuunottamatta samat kunnat, joissa vuonna 1937 toimitettiin maaseudun asunto-oloja koskeva valtion virallinen tutkimus. Tällöinhän nimittäin jätettiin yleensä pois teollisuuskunnat ja rajoituttiin varsinaisiin maatalouskuntiin.⁶

Maatalouskuntien osalta tutkimus käsittää seuraavat 59 maalaiskuntaa. Uudenmaan läänissä 5 kuntaa: Tammisaaren mlk., Degerby, Nurmijärvi, Lapträsk ja Jaala; Turun ja Porin läänissä 11 kuntaa: Lokalahti, Mietoinen, Piikkiö, Vestanfjärd, Muurla, Angelniemi, Pomarkku, Luvia, Jämijärvi, Suoniemi ja Keikyä; Ahvenanmaan läänissä 3 kuntaa: Jomala, Finström ja Sund; Hämeen läänissä 6 kuntaa: Humppila, Viiala, Juupajoki, Sahalahti, Tyrväntö ja Koski; Viipurin läänissä 7 kuntaa: Pyhtää, Ylämaa, Suomenniemi, Joutseno, Kanneljärvi, Kaukola ja Simpele; Mikkelin läänissä 4 kuntaa: Hartola, Anttola, Jäppilä ja Enonkoski; Kuopion läänissä 5 kuntaa: Rautalampi, Tervo, Muuruvesi, Pyhäselkä ja Rautavaara; Vaasan läänissä 8 kuntaa: Siipyy, Bergö, Ylihärmä, Ahtävä, Ullava, Lehtimäki, Toivakka ja Konginkangas; Oulun läänissä 6 kuntaa: Rautio, Siikajoki, Pulkkila, Hyrynsalmi, Ii ja Taivalkoski; sekä Lapin läänissä 4 kuntaa: Karunki, Tervola, Turtola ja Sodankylä. Asuntotutkimukseen sisältyneistä kunnista tästä luettelosta puuttuvat Viipurin läänissä Soanlahti, koska se vuoden 1940 ns. kymmenvuotistilastossa esiintyi yhdessä Suistamon kanssa, sekä Vaasan läänissä Seinäjoki asutuskeskukseksi. Toiselta puolen tässä tutkimuksessa on lisäksi mukaan otettu Ahvenanmaan ja Lapin lääneistä muutamia kuntia, jotta tutkittava väestö ei jäisi liian pieneksi ja siten edustavuudeltaan satumanvaraiseksi. Ensiksi mainitun läänin kuntia oli asuntotutkimuksessa nimittäin vain Sund ja Lapin läänin kuntia Karunki.

Jotta väestön uusiutumista ja aviollista hedelmällisyyttä koskevia laskelmia voitaisiin suorittaa, on tarpeen tuntea naispuolisen väestön jakaantuminen iän ja siviilisäädyn mukaan. Näitä seikkoja koskevia tietoja saadaan Suomen väestötilastossa kuitenkin vain nollalla päättyvien vuosien lopussa ns. kymmenvuotistauluston teon yhteydessä. Muilta ajoilta ei mainittua tietoa voida maan

eri alueilta saada laskemallakaan käyttäen hyväksi syntyneiden lukuja ja kuolleiden ikäryhmitystä, koska muuttaneiden ikäryhmitys ei ole selvillä. Niin ollen tutkimus on kohdistettu vuosiin 1938—1939, jotka ovat lähellä kymmenvuotistauluston valmistumisaikaa, mutta jolloin sodan aiheuttama epänormaalisuus syntyvyudessa ei vielä tuntunut. Kaikki tässä kirjoituksessa ja sen taulukoissa esitetyt laskelmat, ellei toisin mainita, koskevat mainittuja vuosia.

Erikoishedelmällisyysluvut on tässä tutkimuksessa laskettu siten, että ensiksi on elävänä syntyneet jaettu ryhmiin äidin iän mukaan samassa suhteessa, kuin syntyneet jakaantuivat ko. läänin kaikissa kaupungeissa tai maaseudulla näihin ryhmiin.⁷ Tämä ei kuitenkaan johda täysin oikeisiin tuloksiin eri kaupunkien ja maatalouskuntien osalta. Tarkempi menettely yksityisiä kaupunki- ja maalaiskuntia tarkasteltaessa olisi ollut se, että kunkin kunnan kohdalla olisi syntyneet jaoteltu äidin iän mukaan, mutta tämä olisi ollut suoritettava tilastollisen päätoimiston alkuaineistosta ja olisi siten vaatinut suurta lisätyötä. Naisten ja aviiovaimojen määrä eri viisivuotisikäryhmissä tutkimusvuosina taas on saatu siten, että vuoden 1940 päättyessä vallinneen läsnäolevan väestön vastaavia lukuja⁸ on muunnettu samassa suhteessa, kuin ko. alueen keskiväkiluku vv. 1938—1939 suhtautui väkilukuun vuoden 1940 päättyessä. Keskiväkiluku vuosina 1938—1939 on laskettu vuosien 1937—1939 ns. »lasketun väkiluvun» nojalla, sen jälkeen kun tätä on korjattu suhteellisesti vuoden 1940 päättyessä vallinneen »virallisen» ja »lasketun» väkiluvun erotuksen perusteella.⁹ Epätarkkuutta tässä tutkimuksessa siis aiheutuu siitä seikasta, että ei ole voitu ottaa huomioon suorastaan tutkimusvuosien ikä- ja siviilisäätyryhmitystä, vaan se on täytynyt laskea hiukan myöhemmän ajankohdan nojalla. Tämän tekijän vaikutus on aviolliseen hedelmällisyyteen nähden suurempi kuin uusiutumislukuihin.

Kuolevuudessa ei tässä tutkimuksessa ole voitu ottaa huomioon eri läänien kesken vallitsevia eroavuuksia, koska tämä olisi vaatinut eri kuolevuustaulujen laskemisen kutakin lääniä varten. Tutkimuksessa on käytetty vuosilta 1936—1940 laskettuja

koko maan läsnäolevan naispuolisen väestön kuolemanvaaralukuja, mutta ne on muunnettu samassa suhteessa kuin kaupunkien (maaseudun) vastaavat luvut vv. 1941—1945 erosivat koko maan läsnäolevan väestön vastaavista luvuista näinä vuosina.¹⁰ Täten on voitu ottaa huomioon kaupunkien ja maaseudun kuolevuussuhteissa vallitseva, mutta ei sen sijaan maan eri osissa vallitsevaa eroavuutta.

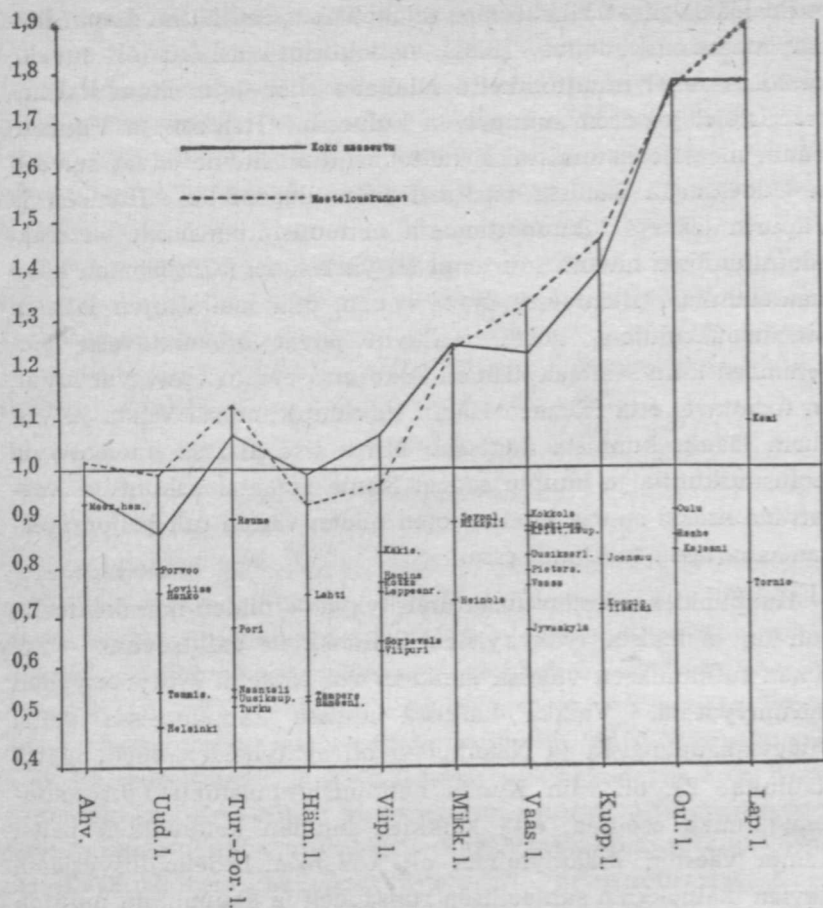
Nettouusiutumislukulaskelmat on suoritettu »siviilikuolleisuuteen» perustuen, joten sodassa kaatuneet eivät niihin vaikuta. Elävänä syntyneiden tyttöjen osuutta kaikista elävänä syntyneistä osoittava suhdeluku on laskettu erikseen kaupungeissa ja erikseen maaseudulla vuosina 1936—1940 syntyneistä.

Väestön uusiutumiskyky.

Tutkimuksen paljastamat väestön uusiutumiskykyä koskevat tulokset on esitetty kuviossa 1 sekä taulukoissa 1 ja 2. Tärkein niistä tehtävissä oleva huomio on, että uusiutuminen ja niin ollen myös väestön »kasvukyky» voimistui kaksinkertaiseksi siirryttäessä maan etelärannikolta pohjois-Suomeen. Turun ja Porin läänin maaseudulla uusiutuminen kuitenkin oli voimakkaampaa kuin Hämeen läänissä, Vaasan läänissä taas heikompi kuin Kuopion läänissä. Eri läänien maaseudut sijoittuivat näin seuraavaan järjestykseen väestön uusiutumiseen nähden: Oulun ja Lapin läänit olivat johdossa kaukana muista edellä, sitten seurasivat Kuopion, Mikkelin, Vaasan, Viipurin, Turun ja Porin, Hämeen, Ahvenanmaan ja Uudenmaan läänit. Jos tarkastellaan, missä määrin tähän luetteloon verraten ilmenee eroavuutta, kun on kysymys eri läänien maaseutujen järjestyksestä syntyneisyyden enemmyyden suhteen, todetaan, että viimeksimainittu Ahvenanmaan maaseudulla oli verrattomasti pieni ja että se Mikkelin ja Vaasan lääneissä jäi alhaisemmaksi kuin Viipurin läänissä. Hämeen, Ahvenanmaan ja Uudenmaan läänien maaseudulla ei väestö enää ollut lainkaan uusiutumiskykyistä nettouusiutumislukujen jäädessä alle 1,0:n, ja muutkin eteläiset läänit, Turun ja Porin sekä Vi-

purin lääni, olivat lähellä tätä rajakohtaa. Sen sijaan Lapin läänin maatalouskunnissa, joissa nettouusiutumisluku oli suurin, väestö — ellei muuttoliikettä lainkaan olisi — melkein kaksinkertaistuisi jokaisen sukupolven kuluessa. Hämeen ja Viipurin läänin maatalouskunnissakin nettouusiutumisluvut jäivät selvästi ja Uudenmaan läänissä täpärästi 1,0:n alapuolelle. Hämeen ja Viipurin läänejä lukuunottamatta nettouusiutumisluku oli maatalouskunnissa hiukan suurempi tai yhtä suuri kuin läänien koko maaseudulla. Etsittäessä syytä siihen, että mainittujen läänien »maatalouskuntien» uusiutumisluvut jäivät huomattavasti pienemmiksi kuin samojen läänien koko maaseudun vastaavat luvut, on todettava, että Hämeen läänin tutkimuskunnista Viiala ja Viipurin läänin kunnista Joutseno olivat itse asiassa huomattavia teollisuuskuntia ja muihin saman läänin »maatalouskuntiin» verrattuna lisäksi suuria kuntia, joten niiden väestö tuli paljon »paimanaan» tässä tutkimuksessa.

Kaupunkien väestön uusiutumiskykyä — niiden ikärakenteelle kun on ominaista työkykyisten ikäluokkien vallitsevuus — ei tämän tutkimuksen valossa lainkaan voi päätellä syntyneisyyden enemmydestä. Vaikka kaikissa muissa kaupungeissa paitsi Uudessakaupungissa ja Naantalissa oli syntyneiden enemmyyttä (taulukko 2), oli vain Kemin nettouusiutumisluku 1,0:aa suurempi, mikä osoittaa, että kaikkien muiden kaupunkien paitsi Kemin väestön lisääntyminen oli kokonaan hedelmällisyydessä olevien ikäluokkien suhteellisen runsauden ja kaupunkiin muuton varassa. Keskimääräisesti laskien oli kaupunkien väestön uusiutumiskyky vain noin puolet vastaavasta maaseudun luvusta. Pie-
nin, 0,484, oli Helsingin nettouusiutumisluku. Oman lisääntymisvoimansa varaan jatkuvasti jätettynä Helsingin väestö siis vuosien 1938—39 hedelmällisyyssuhteiden vallitessa jokaisessa sukupolvessa kutistuisi aina vähemmän kuin puoleen entisestään. Myös yksityisiin kaupunkiin nähden havaitsee saman seikan kuin maaseutuun, että uusiutuminen pohjoisempana yleensä oli voimakkaampaa, mutta tendenssi ei tässä suhteessa ollut yhtä selvä



Kuvio 1. Nettouusiutumisluku vv. 1938—39.

kuin maaseutuun nähden. Suuret kaupungit Helsinki, Turku, Tampere, Viipuri, Kuopio ja Vaasa, joissa uusiutuminen oli suhteellisen heikkoa, aiheuttivat näiden läänien kaupunkien yhteisluvussa laskua. Mutta hyvin heikkoa uusiutumista osoittivat myös eräät pienet kaupungit (Hämeenlinna, Uusikaupunki, Tammissaari ja Naantali).

Edellä esitetty tarkastelu perustuu kuitenkin, kuten jo on huomautettu, siihen edellytykseen, että kuolemanvaara kussakin ikäluokassa toisaalta maaseudulla ja toisaalta kaupungeissa olisi ollut tasainen kautta koko maan, joten tässä selvittelyssä ei ilmennyt maan eri osissa mahdollisesti vallitsevien kuolevuuden eroavuuksien vaikutus nettouusiutumislukuun. Siihen, että tämä seikka ei ainakaan Helsinkiin nähden ole johtanut erehdyttävään tulokseen, viittaa se, että Helsingin omien (v:ilta 1941—45 laadittujen) kuolevuustaulujen perusteella laskettu nettouusiutumisluku vuodelta 1942 oli 0.547 eli 11.3 % suurempi kuin tässä tutkimuksessa saatu luku, kun vastaavasti syntyneisyys mainittuna vuonna oli 11.1 % suurempi kuin keskimäärin vuosina 1938—39.¹¹ Sikäli kuin kuolemanvaara pohjoisissa lääneissä olisi ollut suurempi kuin eteläisissä, eivät eroavuudet nettouusiutumisluvuissakaan olisi nousseet niin suuriksi, kuin mihin tämä tutkimus viittaa. Siitä, että tässä tutkimuksessa kuolevuuden mahdollinen erilaisuus ei päässyt ilmenemään, myös johtuu, että toisaalta kaupunkien ja toisaalta maaseudun bruttouusiutumislukujen keskinäinen vertailu muodostuu samanlaiseksi kuin nettouusiutumislukujen. Siinäkin tapauksessa, että kaikki naiset eläisivät 50-vuotiaiksi, ei siis muiden läänien kuin Lapin, Oulun ja Mikkelin läänien kaupungeilla sekä Maarianhaminalla olisi uusiutumiskykyä. Siitä, että kuolevuus maaseudulla oli suurempi kuin kaupungeissa, johtuu, että maaseudun nettouusiutumisluku bruttouusiutumislukuun verrattuna oli vähän pienempi kuin kaupunkien uusiutumislukujen vastaavanlaisessa vertailussa.

Aviollinen hedelmällisyys.

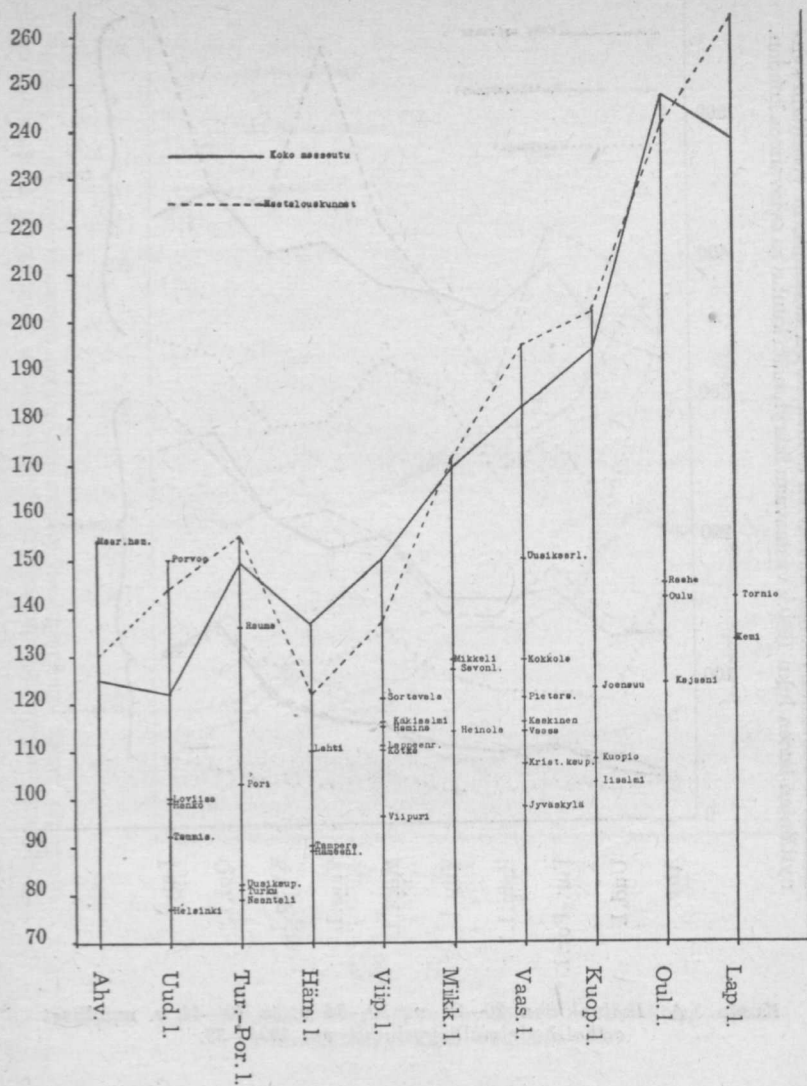
Ne tekijät, jotka määräävät uusiutumisen voimakkuuden, ovat — paitsi kuolevuutta — aviollinen ja avioton hedelmällisyys kussakin ikäluokassa sekä hedelmällisyydessä olevien naisten siviilisäätyryhmitys. Koska avioton hedelmällisyys kuitenkin on hyvin vähäistä aviolliseen verrattuna, on siis väestön uusiutumiselle

ratkaisevaa, suuriko osa hedelmällisyydessä olevista naisista on naimisissa ja suuriko heidän hedelmällisyytensä on.

Aviollinen hedelmällisyys, so. syntyneiden aviolaisten luku verrattuna 15—49-vuotiaiden avioaimojen määrään, on esitetty kuviossa 2 sekä taulukoissa 3 (alhaalla) ja 4. Verrattaessa toisiinsa kuvioita 1 ja 2 havaitaan, että sekä kaupunkien että maaseudun nettouusiutumisluvun ja aviollisen hedelmällisyyden »käyrien» kulku oli hyvin samanlainen, mikä siis osoittaa, että juuri aviollinen hedelmällisyys ratkaisevasti määräsi väestön uusiutumiskyvyn suuruuden. Edellä esitetty eri läänien maaseutujen järjestys väestön uusiutumiskykyyn nähden piti siis myös paikkansa aviollisesta hedelmällisyydestä. Näin oli asianlaita myös eri läänien kaupunkeihin nähden (yhtenä ryhmänä), paitsi että Lapin läänin kaupunkien aviollinen hedelmällisyys oli pienempi kuin Oulun läänin, kun sen sijaan uusiutumislukuihin nähden asianlaita oli päinvastainen. Mutta Lapin läänin kaupungeissa olikin hedelmällisyydessä olevia avioaimoja 14,2 % keskiväkiluvusta, kun vastaava luku Oulun läänin kaupungeissa oli vain 13,0 %. Samaten oli aviollinen hedelmällisyys Lapin läänin maaseudulla pienempi kuin Oulun läänin maaseudulla.

Yksityisiin kaupunkeihin nähden sen sijaan ilmeni suurempia eroavuuksia, mikä osoittaa, että kaupungeissa uusiutumiseen ei niin yksinomaisesti kuin maaseudulla vaikuttanut aviollinen hedelmällisyys, vaan myös siviilisääty- ja ikäryhmitys. Aviollisessa hedelmällisyydessä olivat johdossa pienet etelän kaupungit Maa-rianhamina, jonka ansiosta »kaupunkien» luqut Ahvenanmaan kohdalla kautta koko tämän tutkimuksen kohosivat erinomaisen korkealle, ja Porvoo. Vain näissä kahdessa kaupungissa aviollinen hedelmällisyys oli suurempi kuin ko. läänin maaseudulla. Näiden kaupunkien jälkeen tulivat sitten Uusikaarlepyy sekä Pohjolan kaupungit Raahе, Oulu ja Tornio. Että viimeksimainittu kaupunki suuresta aviollisesta hedelmällisyydestään huolimatta jäi takapajulle nettouusiutumislukuunsa nähden, johtui mm. siitä, että siellä hedelmällisyydessä olevien avioaimojen suhteellista osuutta koko väestöstä osoittava luku (9,7 %) oli pienempi kuin missään muussa Suomen kaupungissa Uttakaarlepyytä (8,4 %)

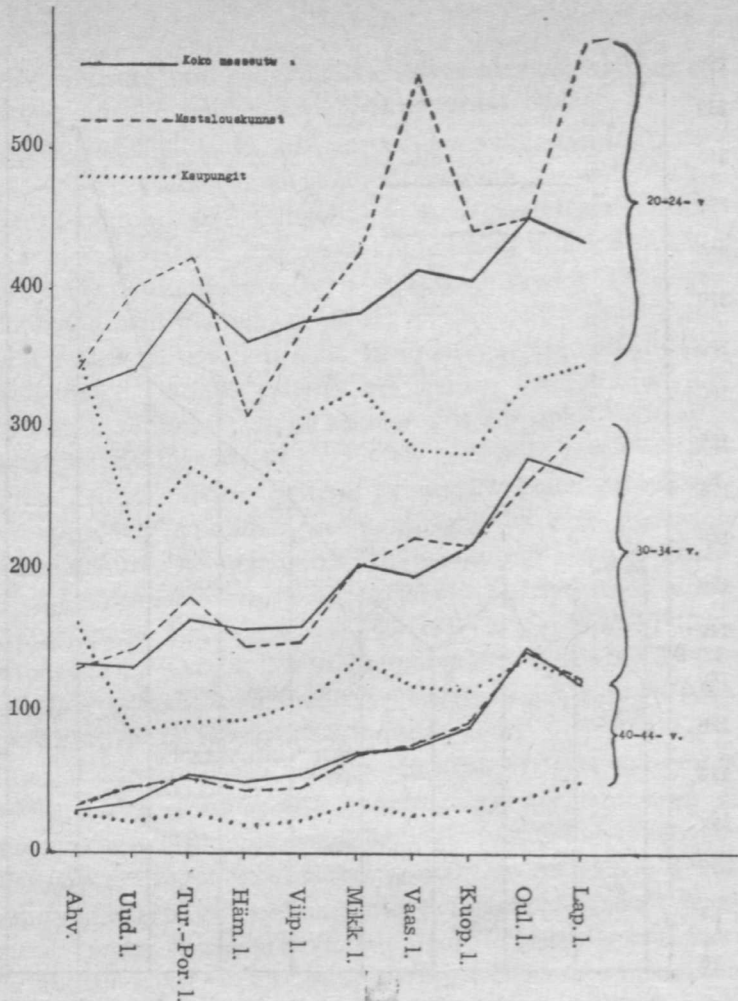
Syntyneitä aviolapsia keskimäärin vuosittain 1000:a 15—49-vuotiasta aviovaimoa kohden.



Kuvio 2. Aviollinen hedelmällisyys vv. 1938—39.

ja Raahea (9.6 %) lukuunottamatta¹², jotka, kuten jo mainittiin, aviollisen hedelmällisyyden suhteen myös olivat aivan kärjessä, mutta uusiutumislukuunsa nähden vaatimattomammalla sijalla.

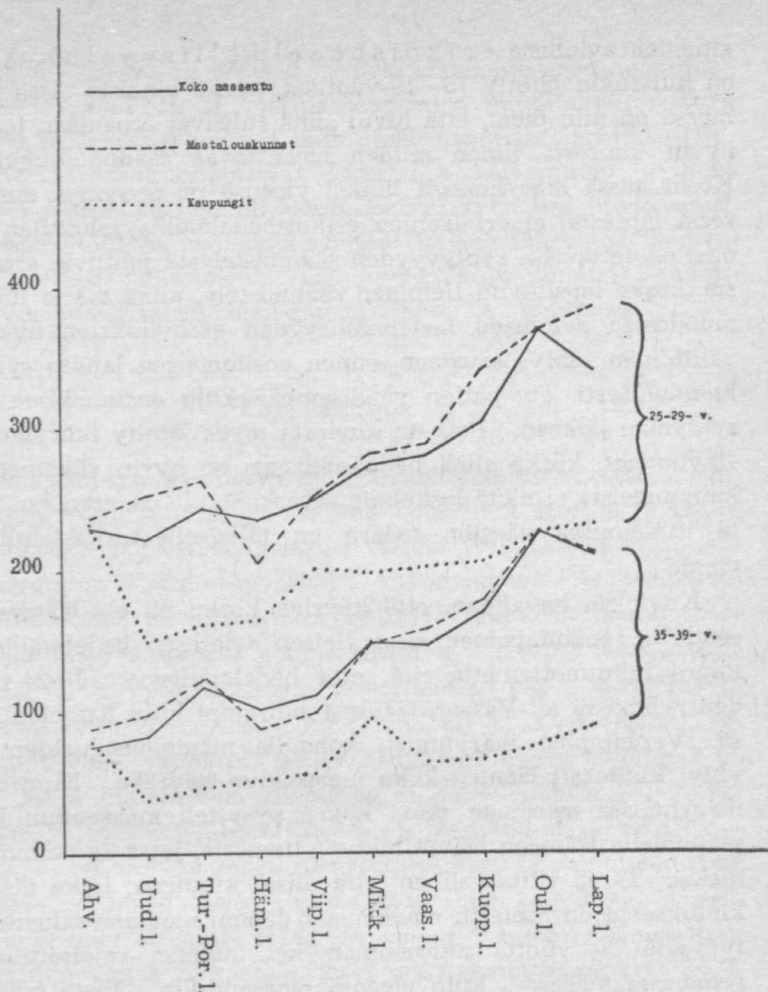
Eräisiin 5-vuotiskäryhmiin kuuluvien aviovaimojen keskimäärin vuosittain syntymättämiä lasten luku 1000:a vastaavaan ikäryhmään kuuluvaa aviovaimoa kohden.



Kuvio 3 A. Ikäluokkien 20—24 v., 30—34 v. ja 40—44 v. aviolliset erikoishedelmällisyysluvut vv. 1938—39.

Kemissäkin oli varsin korkea aviollinen hedelmällisyys, vaikka se olikin menettänyt sen johtoasemansa, mikä sillä kaupunkien joukossa oli uusiutumislukuun nähden. Hedelmällisyyssiässä olevien aviovaimojen osuus koko väestöstä olikin Kemissä hiukan suurempi kuin kaupungeissa keskimäärin. Suuret kaupungit Hel-

Eräisiin 5-vuotiskäryhmiin kuuluvien avioaimojen keskimäärin vuosittain syn-
nyttämien lasten luku 1000:a vastaavaan ikäryhmään kuuluvaa avioaimoa kohden.



Kuvio 3 B. Ikäluokkien 25—29 v. ja 35—39 v. aviolliset erikois-
hedelmällisyysluvut vv. 1938—39.

sinki, Turku, Tampere ja Viipuri sekä pienet kaupungit Naantali, Uusikaupunki, Hämeenlinna ja Tammisaari, joissa kaikissa aviollinen hedelmällisyys oli pieni, osoittivat myös vähäistä uusiutumiskykyä.

Taulukossa 3 sekä kuvioissa 3 A-B on vertailtu toisiinsa eri

alueiden aviollisia erikoishedelmällisyyslukuja. Pois on kuitenkin jätetty 15—19-vuotiaat, koska aineisto tässä ikäryhmässä on niin pieni, että luvut siinä tulisivat eroamaan toisistaan hyvin suuresti ilman mitään havaittavaa säännönmukaisuutta. Koska tässä ikäryhmässä lisäksi yleensä on kysymys ensimmäisestä lapsesta, ei eri läänien erikoishedelmällisyyslukujen välillä olisi odotettavissa syntyvyyden säännöstelystä johtuvia eroavuuksia, koska lapsiluvun tietoinen säännöstely, mikä tekijä ilmeisesti muodostaa aviollisen hedelmällisyyden eroavuuksien olennaisen välittömän selitysperusteen, ennen ensimmäisen lapsen syntymää luonnollisesti on paljon vähäisempää kuin ensimmäisen lapsen syntymän jälkeen. Pois on kuvioista myös jätetty ikäryhmä 45—49-vuotiaat, koska siinä hedelmällisyys on hyvin vähäinen. Eri kaupungeista ei näitä laskelmia myöskään ole esitetty, koska niistä useimmissa väestön määrä on tällaiselle tarkastelulle liian pieni.

Kuvioista havaitaan, että käyrien kulku oli eri läänien maaseudulla samantapainen kuin yleisen aviollisen hedelmällisyyden käyrä lukuunottamatta sitä, että hedelmällisyys 20—24-vuotiaiden ryhmässä oli Vaasan läänissä suurempi kuin Kuopion läänissä. Vanhimpien ikäryhmien kohdalla maatalousalueiden käyrä yhtyi kiinteästi läänien koko maaseudun käyrään. Nuorimmissa ikäryhmissä sensijaan tämä käyrä pysytteli maaseudun käyrän yläpuolella Hämeen lääniä lukuunottamatta, jossa se painui alemmaksi. Tämä viittaa siihen, että niissä kunnissa, jotka tässä tutkimuksessa on asetettu edustamaan läänin maatalousalueita, syntyvyyttä 30 vuotta nuorempien keskuudessa rajoitettiin suuremmassa määrässä kuin yleensä maaseudulla. Tästä myös johtuvat pienet luvut, joita Hämeen läänin maatalouskunnat kautta koko tämän tutkimuksen ovat osoittaneet. Edellä jo monesti mainituista laskentateknillisistä syistä ei maatalouskuntien käyrää kuitenkaan voida pitää täysin tarkkana. Niinpä se »heilahtelee» enemmän kuin maaseudun käyrä.

Myös kaupunkien käyrä oli kaikissa ikäryhmissä suunnilleen samanlainen kuin vastaava aviollisen hedelmällisyyden käyrä lukuunottamatta sitä, että se Lapin läänin kohdalla pysytteli kor-

keammalla kuin Oulun läänissä. Niissä lääneissä, joissa aviollinen hedelmällisyys oli suuri, oli maaseudun ja kaupunkien välinen ero tässä suhteessa suurempi kuin eteläisemmissä lääneissä. Ahvenanmaata lukuunottamatta, jossa Maarianhaminan ansiosta aviollinen hedelmällisyys oli »kaupunkien» ryhmässä hyvin suuri, havaitaan aviollisen hedelmällisyyden tietyssä ikäryhmässä maaseudulla olleen suunnilleen yhtä suuren kuin lähinnä nuoremassa viisivuotiskäryhmässä saman läänin kaupungeissa.

Loppukatsaus.

Edellä esitetyn selvittelyn mukaan maaseudun väestön uusiutumiskyky vuosina 1938—39 vaihteli noin 1.8:n (Oulun ja Lapin lääni) ja 0.9:n (Uudenmaan lääni) välillä. Viimeksimainitun läänin maaseudun lisäksi ei myöskään Ahvenanmaan läänin maaseutu osoittautunut uusiutumiskykyiseksi, ja Hämeen läänin maaseutu jäi tässä suhteessa epämääräiseksi. Yleensä uusiutumiskyky kasvoi siirryttäessä itään ja pohjoiseen päin. Kaupunkien uusiutumiskyky vaihteli n. 0.5:n (Helsinki) ja 1.1:n (Kemi) välillä luvun vain viimeksimainitun kaupungin osalta kohotessa yli 1.0:n. Myös kaupunkien ryhmässä ilmeni — mutta paljon lievempänä ja epäsäännöllisempänä kuin maaseudun — edellämäinnitti uusiutumiskyvyn kasvu siirryttäessä itään ja pohjoiseen päin. Kuitenkin oli maan eteläosassakin muutamia kaupunkeja, joissa uusiutumiskyky oli suuri (Maarianhamina, Rauma). Muistettava kuitenkin on, että tarkastelu tässä on suoritettu edellytyksellä, että kuolevuussuhteet toisaalta maaseudulla ja toisaalta kaupungeissa kautta koko maan olisivat olleet samanlaiset. Saatuja sotaa edeltäneitä viimeisiä rauhanvuosia koskevia tuloksia ei myöskään voi yleistää myöhempiä vuosia silmälläpitäen, koska aviollinen hedelmällisyys ja syntyneisyys viimeisiä sotia välittömästi seuranneina vuosina ovat suuresti nousseet. Niinpä Helsingin väestö osoittautui vuonna 1946 poikkeuksellisesti jopa uusiutumiskykyiseksikin (nettouusiutumisluku 1.001).¹³ Maan kaupungeissa keskimäärin (nettouusiutumisluku 1946 1.148) suhteelli-

nen nousu ei ollut yhtä suuri, ja vielä pienempi se oli keskimäärin maaseudulla, jossa nettouusiutumisluku saavutti huippunsa (1.541) vasta seuraavana vuonna 1947.¹⁴

Uusiutumiskyvyn eroavuudet maaseudulla saivat pääasiallisen selityksensä aviollisen hedelmällisyyden eroavuuksista, kun sensijaan kaupungeissa oli havaittavissa myös siviilisäätiryhmituksen vaikutus. Eroavuudet aviollisessa hedelmällisyydessä maan eri osissa olivat suunnilleen samantapaiset eri ikäryhmissä nuorinta ikäryhmää (15—19-v.) lukuunottamatta, jossa säännönmukaisuutta ei ollut havaittavissa.

Lähdeviitteitä ja huomautuksia.

¹ Ks. esim. *Kuczynski, Robert R., The Balance of Births and Deaths I, New York 1928.*

² Vrt. sama, ss. 25—31, 46—48.

³ HTV (Helsingin kaupungin tilastollinen vuosikirja) 1949, T (taulu) 50.

⁴ Suomen väestön nettouusiutumislukuja on esitetty vuosikymmeniltä 1881—1890 sekä vuosikymmeniltä 1901—1920 ja sitä seuraavalta 5-vuotiskaudelta (*Kuczynski, mt., s. 51*), viisivuotiskaudelta 1931—35 (*Modeen, G. ja Fougstedt, Gunnar, Laskelmia Suomen vastaisesta väestönkehityksestä, SVT (Suomen virallinen tilasto) VI 89, s. 31*) ja 5-vuotiskaudelta 1936—40 sekä erikseen vuosilta 1938—1944 (*Fougstedt, Gunnar, Nativiteten i Finland under krigsåren, Statsvetenskaplig tidskrift för politik, statistik, ekonomi, Lund 1946, s. 432*). Vuoden 1948 niteestä alkaen sisältyy Suomen tilastolliseen vuosikirjaan (STV) vuodesta 1936 lähtien eri vuosilta ja 5-vuotiskaudelta tietoja koko maan kaupunkien (yhtenä ryhmänä) ja maaseudun maassa asuvan väestön netto- ja bruttouusiutumiluvuista sekä myös muiden maiden väestöjen bruttouusiutumiluvuista (STV 1948, T 32 ja 358). Samat luvut selityksin varustettuina sisältyvät myös tilastollisen päätoimiston julkaisemaan tutkimukseen »Suomen väestöä, sen uusiutumista ja tulevaa kehitystä koskevia laskelmia» (*Hyppölä, Jorma—Tunkelo, Aarre—Törnqvist, Leo, mt., Tilastollisia tiedonantoja 38, ss. 25—31*). Myös amerikkalainen väestötieteellinen aikakauslehti *Population Index* on julkaissut ko. lukuja mm. Suomesta v:sta 1911 alkaen (*Population Index 1950, ss. 173—174*). Pienempien alueiden uusiutumislaskelmista mainittakoon, että vuosien 1931—1935 kuolleisuuteen ja vuoden 1931 syntyneisyyteen perustuvan Helsingin nettouusiutumisluvun on laskettu olleen 0.381 (*Kannisto, Väinö, Helsingin väestötase, Suomalainen Suomi 1941, s. 59*). Samojen vuosien kuolleisuuteen ja vuosien 1938—1940 syntyneisyyteen perustuvien nettouusiutumislukujen tatesi tämän kirjoittaja 1942—1943 olleen: Tampereella 0.535, Turussa 0.482, Vaasassa 0.712, Oulussa 0.846, Lahdessa 0.667, Kuopiossa 0.673, Kotkassa 0.675, Jyväskylässä 0.662 ja Joensuussa 0.750 (eri sanomalehdissä julkaistuja laskelmia). Helsingin kaupungin tilastolliseen vuosikirjaan sisältyy vuoden 1949 niteestä alkaen tietoja Helsingin ja koko maan nettouusiutumisluvuista (HTV 1949, T 56). (Lähdeviitteet jatkuvat s. 56.)

Taulukko I. Uusiutumisluvut, syntyneisyys ja syntyneiden enemmitys vu. 1938—39.

K = kaupungit, Ms = maaseutu, Mt = maatalouskunnat.

Lääni	Elävänä synty- neitä *			Bruttouusiutumis- luku			Nettouusiutumis- luku			Syntyneiden enemmitys *		
	K	Ms	Mt	K	Ms	Mt	K	Ms	Mt	K	Ms	Mt
Uudenmaan	13.2	18.1	20.2	0.571	1.055	1.190	0.493	0.874	0.986	2.4	5.2	6.7
Turun ja Porin ..	13.4	19.8	19.6	0.668	1.293	1.373	0.576	1.068	1.134	1.7	6.1	5.2
Ahvenanmaa	22.3	13.3	15.6	1.079	1.149	1.246	0.928	0.955	1.034	13.9	1.5	3.3
Hämeen	16.5	19.1	17.3	0.674	1.203	1.127	0.580	0.994	0.931	5.7	5.4	3.4
Viipurin	15.6	20.4	18.3	0.787	1.297	1.169	0.678	1.070	0.966	3.3	6.7	5.6
Mikkelin	20.2	21.1	20.8	1.015	1.513	1.502	0.869	1.245	1.237	8.7	6.4	5.3
Kuopion	17.0	24.2	24.4	0.851	1.709	1.779	0.730	1.404	1.461	4.7	10.0	9.4
Vaasan	17.0	19.9	19.9	0.887	1.493	1.610	0.763	1.229	1.326	5.8	6.6	5.7
Oulun	19.2	27.1	26.7	1.026	2.176	2.159	0.881	1.781	1.769	7.7	13.4	14.2
Lapin	21.0	29.3	28.5	1.214	2.166	2.317	1.040	1.779	1.904	10.2	15.0	13.5
Koko maa	15.2	21.3		0.703	1.454		0.605	1.198		3.9	7.6	

* Keskim. vuosittain $\frac{0}{100}$ lasketusta läsnäolevasta keskiikäluvusta.

Taulukko 2. Uusiutumisluvut, syntyneisyys ja syntyneiden enemmisyys eri kaupungeissa vv. 1938—39.

Kaupunki	Elävänä syntyneitä *	Bruttouusi- tumluku	Nettouusi- tumluku	Syntyneiden enemmisyys *	Kaupunki	Elävänä syntyneitä *	Bruttouusi- tumluku	Nettouusi- tumluku	Syntyneiden enemmisyys *
Helsinki	13.2	0.561	0.484	2.5	Kajaani	19.1	0.969	0.832	8.0
Tampere	15.5	0.624	0.537	4.4	Pietarsaari	15.4	0.924	0.794	3.1
Turku	12.5	0.603	0.520	0.8	Porvoo	16.5	0.927	0.798	2.3
Viipuri	14.6	0.729	0.628	1.6	Joensuu	18.3	0.945	0.809	6.3
Vaasa	17.3	0.884	0.761	5.9	Käkisalmi	19.6	0.963	0.828	7.8
Oulu	20.1	1.057	0.909	8.4	Hamina	16.8	0.899	0.773	4.3
Lahti	20.4	0.855	0.739	10.4	Sortavala	17.3	0.753	0.646	4.8
Kuopio	17.1	0.839	0.719	4.7	Raahe	14.6	1.005	0.862	2.3
Kotka	15.6	0.889	0.765	5.3	Uusikaupunki	10.2	0.624	0.538	— 3.4
Pori	15.7	0.786	0.678	4.0	Loviisa	14.8	0.870	0.750	0.3
Kemi	21.7	1.266	1.086	11.2	Iisalmi	14.8	0.821	0.705	2.6
Lappeenranta	18.8	0.868	0.745	6.4	Tammisaari	12.5	0.636	0.547	1.1
Mikkeli	20.2	1.041	0.892	7.4	Kristiinankaup.	12.8	1.015	0.872	0.5
Hämeenlinna	13.7	0.611	0.525	3.1	Maarianhamina	22.3	1.079	0.928	13.9
Rauma	17.3	1.046	0.902	6.4	Heinola	16.7	0.851	0.730	4.6
Jyväskylä	17.9	0.774	0.665	6.6	Tornio	15.4	0.890	0.759	1.7
Kokkola	19.9	1.043	0.896	9.3	Kaskinen	14.0	1.028	0.884	4.8
Savonlinna	21.4	1.045	0.893	11.8	Uusikaarlepyy	12.2	0.956	0.823	1.2
Hanko	12.8	0.865	0.747	0.3	Naantali	11.3	0.670	0.577	— 8.3
					Kaikki kaup.	15.2	0.703	0.605	3.9

* Keskim. vuosittain ‰ lasketusta lännäolevasta keskväkiluvusta.

⁵ Länsi-, keski- ja pohjois-Euroopan väestön aviollisen hedelmällisyyden alenemistaipumusta, sen syytä ja yhteyksiä erityisesti »harkitsevaisuuden hengen» yleistymisen kanssa valaisi jo 1836 J. V. Tallqvist uraauurtavassa väitöskirjassaan »Recherches statistiques sur la tendance a une moindre fécondité des mariages», Helsinki). Myöhemmin A. E. Tudeer väitöskirjassaan (Hämeen läänin väestön lisääntyminen vuosina 1811—1910, Helsinki 1914, ss. 223—233) selvitteli myös aviollisten erikoishedelmällisyysslukujen kehitystä ja riippuvuutta muista väestönkehityksen ilmiöistä Hämeen läänin eri osissa vuodesta 1831 alkaen sekä esitti erässä pienemmässä kirjoituksessaan (Viimeaikaisesta syntyneisyyden vähenemisestä, Yhteiskuntataloudellinen Aikakauskirja 1915, ss. 15—25) laskelmia aviollisten erikoishedelmällisyysslukujen alenemisestä ajanjaksona 1880—1910 koko maassa sekä erikseen kaupungeissa (yhtenä ryhmänä) ja maaseudulla. Koko maan osalta aviolliset erikoishedelmällisyyssluvut ajanjaksolta 1866—1925 on esittänyt Kuczynski (mt, s. 37) sekä tältä vuosisadalta Heikki Waris (Suomalaisen yhteiskunnan rakenne, Helsinki 1948, ss. 227—230). Lisäksi sisältyy koko maan osalta tietoja yleisestä hedelmällisyydestä virallisen väestötilaston »Väestönmuutokset» sarjan tekstiosiin sekä Helsingin osalta yleistä ja aviollista hedelmälli-

Taulukko 3. Eri 5-vuotiskäryhmiin kuuluvien aviovaimojen keskimäärin vuosittain synnyttämien lasten luku 1000 vastaavann ikäryhmään kuuluvaa aviovaimoa kohden vv. 1938—39.

Äidin ikä, v.	Alue	Lääni										Koko maa
		Uud.	T-P.	Ahv.	Häm.	Viip.	Mikk.	Kuop.	Vaas.	Oul.	Lap.	
20—24	Kaupungit	217	274	352	249	309	331	284	287	336	347	261
	Maaseutu	343	397	328	363	377	384	407	415	451	435	395
	Maatal.kunn.	401	422	343	310	374	428	443	554	453	577	
25—29	Kaupungit	150	162	233	165	201	198	205	202	226	232	174
	Maaseutu	222	244	230	235	250	275	303	281	307	340	272
	Maatal.kunn.	253	263	237	205	252	282	341	289	370	385	
30—34	Kaupungit	86	93	163	95	106	138	115	118	138	122	99
	Maaseutu	131	165	134	159	161	205	217	197	200	208	187
	Maatal.kunn.	144	181	130	147	150	203	218	224	263	304	
35—39	Kaupungit	38	47	80	52	57	96	66	64	77	90	52
	Maaseutu	83	118	76	102	112	150	171	147	225	210	136
	Maatal.kunn.	99	124	89	89	100	148	178	158	227	212	
40—44	Kaupungit	12	19	29	20	23	36	31	27	40	51	20
	Maaseutu	36	55	30	50	56	72	90	75	145	120	70
	Maatal.kunn.	47	53	33	44	46	69	93	77	143	124	
45—49	Kaupungit	1	1	—	2	2	5	4	1	1	8	2
	Maaseutu	5	6	6	6	7	8	12	12	17	14	9
	Maatal.kunn.	6	6	5	5	6	8	11	11	16	15	
15—49 (aviolli- nen yleis- hedel- mällisyys)	Kaupungit	77	89	154	95	102	126	109	113	137	133	94
	Maaseutu	122	149	125	137	150	169	194	182	247	238	168
	Maatal.kunn.	144	155	130	122	137	171	202	195	241	264	

syyttä koskevia tietoja kaupungin tilastolliseen vuosikirjaan. Helsingin kaupungin yleisen aviollisen hedelmällisyyden kehitystä vuodesta 1886 lähtien sekä aviollisten erikoishedelmällisyydelukujen kehitystä kaupungin eri seurakunnissa tarkasteli aikoinaan *Edvard Gylling* (Syntyneisyydestä ja väestön lisääntymisestä Helsingissä, Helsinki 1915). Hänen tutkimustaan ovat jatkaneet *Otto Bruun* (En återblick på befolkningsutvecklingen i Helsingfors, Ekonomiska Samfundets tidskrift, Ny serie, h. 27, ss. 1—17) sekä uutta metodia noudattaen, avioliittojen lapsilukua selvittäen, *Karl-Erik Forsberg* (Frukt-samheten i äktenskap, ingångna i Helsingfors åren 1926, 1929 och 1932, Ek. Samf. tidskr., Ny serie, h. 69, ss. 64—88). Avioliittojen lapsiluvusta kerättiin tietoja jo vuonna 1920 10 suurimmassa kaupungissa suoritetussa todellisessa väestölaskennassa, ja saatettiin siten valaista tätä rajoitettua väestö-

Taulukko 4. Elävänä syntyneitä aviolapsia keskimäärin vuosittain 1000:a 15—49-vuotista aviovaimoa kohden eri kaupungeissa vv. 1938—39.

Helsinki	77	Hämeenlinna	89	Raahe	145
Tampere	90	Rauma	136	Uusikaupunki	82
Turku	81	Jyväskylä	98	Loviisa	100
Viipuri	96	Kokkola	129	Iisalmi	103
Vaasa	114	Savonlinna	127	Tammisaari	92
Oulu	142	Hanko	99	Kristiinankaupunki	107
Lahti	110	Kajaani	124	Maarianhamina ..	154
Kuopio	108	Pietarsaari	121	Heinola	114
Kotka	110	Porvoo	150	Tornio	142
Pori	103	Joensuu	123	Kaskinen	116
Kemi	133	Käkisalmi	116	Uusikaarlepyy ...	150
Lappeenranta	111	Hamina	115	Naantali	79
Mikkeli	129	Sortavala	121	Kaikki kaupungit	94

ryhmää monenlaisten näkökohtien mukaan (Avioliittojen hedelmällisyys, SVT VI 69, Helsinki 1930). Lapsilukua eri yhteiskuntaryhmissä Jokioisten kunnassa on tutkinut *Vilho A. Pesola* (Näkökohtia väestökysymyksestämme, Valvoja 1946, ss. 203—212) ja virallisen väestötilaston pohjalla valaissut »Tilastomies» (Missä kansamme nuori polvi kasvaa?, Suomalainen Suomi 1945, ss. 281—283). *Martti Muilu* on selvittänyt aviollisen hedelmällisyyden kehitystä sotavuosina (Kaupunkien ja maaseudun osuus sotavuosiemme syntyneisyyteen, Suom. Suomi 1947, ss. 9—12) sekä aviollisen hedelmällisyyden eroavuutta toisaalta teollisuuskeskuksissa ja toisaalta maatalousalueilla vuosina 1939—41 ja 1942—45 (Eräiden teollisuuskeskustemme väestön hedelmällisyydestä, Suom. Suomi 1948, ss. 276—278).

⁶ Maaseudun asunto-olot vuonna 1937, SVT XXXII (Sosiaalisia erikoistutkimuksia) 16, ss. 1*—6*).

⁷ SVT VI 95, ss. 56—79; 96, ss. 4—23, 32—33. — Tilastollisen päätoimiston vuoden 1938 väestönmuutosten työtaulut: syntyneet äidin iän mukaan.

⁸ Tilastollisen päätoimiston vuoden 1940 kymmenvuotistilaston työtaulut: väestö siviilisäädyn ja iän mukaan. — HTV 1944—45, T 36.

⁹ SVT VI 91, ss. 21—26; 93, ss. 24—29; 98: 1, T I. — HTV 1949, T 36. — Kemin kaupungin osalta on vuosien 1938—1939 keskiväkiluku kuitenkin täytynyt arvioida vuoden 1939 keskiväkiluvun perusteella, koska kaupungin asukasluku vuoden 1938 alussa alueliitoksen johdosta suuresti kasvoi.

¹⁰ SVT VI 100, T 14; A 101, T 5, 13 ja 15.

¹¹ HTV 1949, T 50 ja 56.

¹² Vastaava luku kaupungeissa keskimäärin oli 14.6 %.

¹³ HTV 1949, T 56.

¹⁴ STV 1949, T 29.