

## Kylät ja tehdasyhdyskunnat metsäsektorin yhdyskuntajärjestelmässä

JARMO KORTELAINEINEN

*Joensuun yliopisto, Karjalan tutkimuslaitos*



*Kortelainen, Jarmo (1992). Kylät ja tehdasyhdyskunnat metsäsektorin yhdyskuntajärjestelmässä (The forest sector communities in Finland). Terra 104: 2, 61–69.*

The forest sector has been the most important sector of the Finnish economy during the 20th century. In this article I try to analyze the effects of the forest sector on the Finnish regional and community development. Forestry and forest industry have offered jobs for hundreds of thousands workers in almost every part of the country. Lumbering villages and floating villages in the peripheral regions grew until the modern technology began to diminish the number of jobs in forestry in the 1960s. In the millcommunities the workforce began to diminish in the 1970s. This development have led to serious problems in most of the forest sector communities. As an empirical example I use Vuohijärvi millcommunity in the southeastern Finland. The conceptual framework of the study is influenced by the staple theory.

*Jarmo Kortelainen, Karelian Institute, University of Joensuu, P.O. Box 111, SF-80101 Joensuu, Finland.*

Suomi elää metsästä -sanonta ei ole mikään tyhjä korulause. Metsäsektori on ollut merkittävin suomalaiseseen yhteiskuntaan vaikuttanut tuotannonala viimeisen sadan vuoden aikana. Johtavana ventialana se on tuonut maahan tuloja ja hajauttanut niitä alueellisen työnjakonsa kautta eri puolille maata. Se on tarjonnut töitä sadoille tuhansille työläisille syrjäisten metsäseutujen savotoilta puunjalostusteollisuuden keskuksiin ja antanut monille metsää omistaville maanviljelijöille tervetulleen toimeentulolisän. Metsäsektorin vaikutus Suomen alue- ja yhdyskuntakehitykseen on ollut kansainvälisesti katsottuna ainutlaatuisen voimakas.

Vaikka metsäsektorin merkitys on jo kauan ollut tuttu ja tunnettu, on kysymystä tutkittu maantieteellisestä näkökulmasta hyvin vähän. Artikkelini tavoitteena on jäsentää metsäsektorin alueellisia vaikutuksia metsäsektorin dominoimien yhdyskuntien ja niiden muodostaman yhdyskuntajärjestelmän tarkastelun avulla. Käytämäni käsitteellinen perusta on peräisin Kanadassa kehitetystä tapuliteoriasta. Arvioin samalla tapulijattelun soveltuvuutta yhtäältä koko Suomen ja toisaalta maan sisäisten metsäsektorin hallitsemien suuralueiden tarkasteluun. Empiirisenä esimerkkinä metsäsektorin yhdyskunnasta käytän Vuohijärven vaneritehtaan yhteyteen kas-

vanutta tehdasyhdyskuntaa, jota koskeva aineisto perustuu tekemääni tapaustutkimukseen (Kortelainen 1991b).

## Tapuliteoria

Tapuliteoria on eräs ajattelumalli, jonka avulla on pyritty jäsentämään metsäsektorin vaikutuksia Suomessa. Tapuliteoria on peräisin Kanadasta, ja sen tavoitteena on kuvata periferia-alueen taloudellista kehitystä. Tapuliajattelun oppi-isä oli Harold Innis, jonka tavoitteena oli luoda Kanadan talouden kehitystä selittävä ajattelumalli. Perinteiset talousteoriat olivat kotoisin vanhan maailman ydinalueilta, eivätkä ne Innisin mielestä soveltuneet perifeeristen seutujen tarkasteluun (Hayter ja Barnes 1990: 157).

Tapuliteoriaa on tavallisimmin käytetty eriteltäessä eurooppalaisten asuttamien siirtokuntien talouden muotoutumista ja uhkia (ks. Norton 1984). Tyypillisimpinä tapulitalousmaina mainitaan useimmiten Kanada ja Australia (esim. Pomfert 1981). Tapuliajattelua on sovellettu myös Afrikan taloudellisen historian tarkasteluun (Hopkins 1988: 125—135). Suomalaisista maantieteilijöistä tapuliteoria on ollut eräänä lähtökohtana Arvo Peltosen (1984 ja 1987) ja Hannu Katajamäen (1988) tutkimuksissa. Myös Reino Ajon (1946) tutkimus liikennealueiden muodostumisesta lähenee tapuliteorian ajatuskalkuja. Muilla tieteenaloilla Hoffman (1980) ja Raumonlin (1984) ovat pyrkineet selittämään metsäteollisuuden ja metsäsektorin vaikutuksia Suomessa tapuliajattelun pohjalta.

Tapuliteoria ei ole mikään empiirisellä aineistolla oikeaksi tai vääräksi osoitettava malli, vaan eräänlainen näkökulma (Katajamäki 1988). Tapuliteorian mukaisen tarkastelun kohteena on tietty alue, jonka talous perustuu alueella esiintyvään runsaan luonnonvaran tai siitä valmistettujen tuotteiden viennistä kertyviin tuloihin. Alueella vallitsee tapulitalous.

Alueen kehitys käynnistyy, kun luonnonvaraan perustuvien ns. tapulituotteiden kysyntä kasvaa muualla ja teknologian kehitys mahdollistaa alueen luonnonvarojen hyväksikäytön. Pääoma, tuotantoteknologia ja työvoima tuodaan alueen ulkopuolelta ja tapulituotanto alkaa. Luonnonvaraperustusta kautta alue pääsee mukaan alueelliseen työnjakoon, ja tapulituotteen viennin kehitys heijastusvaikutuksineen määrää alueen taloudellisen kasvun. (Norton 1984; Pomfert 1981).

Tapulitalouden kehitystä voidaan analysoida selvittämällä tapulituotannosta ympäristöön hei-

jastuvia taloudellisia yhteyksiä. Tarkasteluissa puhutaan yhteyksistä taaksepäin, yhteyksistä eteenpäin ja lopullisen kysynnän yhteyksistä (ks. Watkins 1963; Katajamäki 1988).

1. **Yhteydet taaksepäin** ovat tapulituotantoa palvelevia investointeja. Teollisuuden etuja palvelevan rautatien rakentaminen voidaan ymmärtää yhteydeksi taaksepäin.

2. **Yhteydet eteenpäin** tarkoittavat investointeja sellaiseen tuotantoon, joka käyttää perustapulituotetta raaka-aineenaan. Metsäteollisuudessa tämä merkitsee jalostusasteen nousua ja integroitua tuotantoa.

3. **Lopullisen kysynnän yhteydet** syntyvät, kun alueen asukkaiden ostovoima kasvaa tapulitaloudesta johtuen. Tämä tukee kotimarkkinateollisuuden kehitystä.

Alue elää ja kukoistaa tapulitalouden suorien ja välillisten vaikutusten varassa. Tapulitalouden yksipuolisuudesta seuraa kuitenkin monia uhkia. Jos yhteydet eteenpäin tai lopullisen kysynnän yhteydet jäävät vähäisiksi, voi alue joutua tapuliloukkuun. Alue joutuu suuriin vaikeuksiin, jos tapuliraaka-aine ehtyy tai vientikysynnässä tapahtuu muutoksia (Watkins 1963).

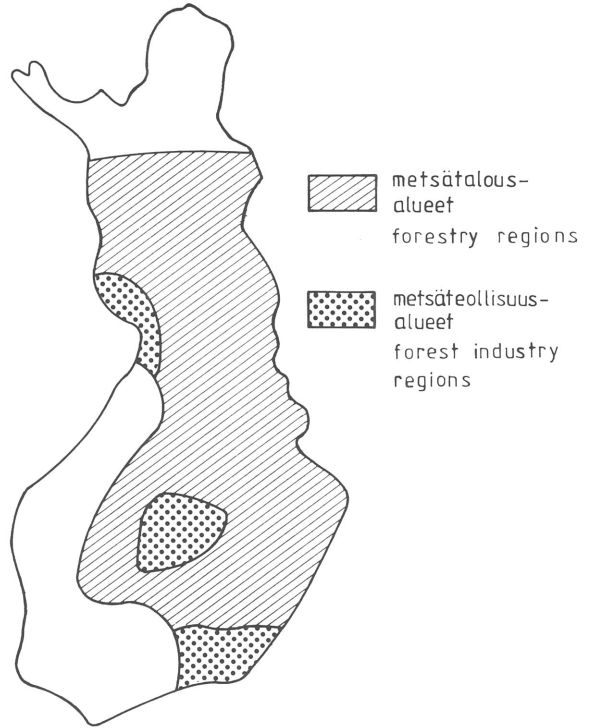
Hannu Katajamäki (1988) mainitsee Manauksen kaupungin kohtalon dramaattisena esimerkkinä tapuliloukusta. Kaupungin kukoistus 1900-luvun alussa perustui alueelta löytyvään luonnonvaraan — kumipuuhun. Myöhemmin luonnossa kasvavien puiden merkitys väheni olennaisesti, kun kumipuuta alettiin viljellä tarhoissa. Manauksen kumintuottajat menettivät kilpailuetunsa, ja seurauksena oli rikkaan kaupungin nopea vajoaminen äärimmäiseen köyhyyteen. Jos tapulitalous ei pysty taloudellisten yhteyksiensä kautta monipuolistumaan, joutuu se väistämättä vaikeuksiin tapulituotteen tuotannon ehtojen muuttuessa.

## Metsäsektorin alueellinen muotoutuminen

Sysäys Suomen metsäteollisuuden nousuun 1800-luvun loppupuolella tuli ulkomailta. Euroopan nopea teollistuminen, tekniikan kehitys, väestönkasvu ja sivistystason nousu lisäsivät puunjalostustuotteiden kansainvälistä kysyntää (Törnquist ja Ryönäkoski 1968). Puuta tarvittiin rakentamiseen ja paperituotteita viestintään ja pakkauksiin. Samalla yhä pitemmät kuljetusmatkat tulivat kannattaviksi kuljetusteknologian kehityksessä (Jutikkala 1968).

Kuva 1. Suomen metsätalous- ja metsäteollisuusalueet (Katajamäki 1988).

*Fig. 1. Forestry and forest industry regions of Finland (Katajamäki 1988, 34).*



Teollistumiskauden aloitti sahateollisuus, kun höyrysahojen perustaminen sallittiin ja sahauskiintiöt poistettiin 1800-luvun puolivälin jälkeen. Yhdessä uittotekniikan kehittymisen kanssa ne mahdollistivat suursahojen perustamisen. Tukit oli nyt mahdollista uittaa jokien suihin aina latvavesiltä saakka, eikä saha ollut enää sidottu koskivoimaan. (Ajo 1946; Jutikkala 1968).

Puuta raaka-aineenaan käyttävä paperiteollisuus otti ensiaskeleitaan samoihin aikoihin kuin höyrysahat aloittelivat toimintaansa. Massa ja paperiteollisuus oli siinä mielessä sahateollisuutta paremmassa asemassa, että sen tuotteita kannatti kuljettaa markkinoille paljon pitempiä matkoja kuin sahatavaraa. Koska puuhiomot vaativat runsaasti energiaa, hajautuivat ne sisämaahan koskien äärelle. Selluloosatehtaat sijoittuivat usein joko puuhiomoiden tai höyrysahojen yhteyteen. (Autio ja Nordberg 1972; Katajamäki 1988).

Sahateollisuus hallitsi Suomen teollistumista vielä 1900-luvun alkupuoliskolla, mutta paperiteollisuuden merkitys kasvoi koko ajan. Vähitellen paperiteollisuus ohitti sahateollisuuden tärkeimpänä vientialana. Metsäteollisuus kokonaisuutena on säilyttänyt asemansa johtavana vien-

titeollisuutena näihin päiviin saakka. (Oksanen ja Pihkala 1975; Katajamäki 1988).

Metsäteollisuus synnytti tietyn tuotantoketjun, joka alkoi puun korjuusta ja päättyi valmiiden tuotteiden lastaukseen ja kuljetukseen maailmanmarkkinoille. Näin syntyi metsäsektorin alueellinen työnjako, joka alkoi uittoväylien latvavesiltä ja tiivistyi toisessa päässä suppilomaisesti alajuoksun teollisuuskeskuksiin ja satamiin (vrt. Katajamäki 1988: 21).

Sahateollisuuden keskuksat syntyivät suurten vesistöjen laskujokien suihin Kotkan, Porin, Oulun ja Kemin-Tornion seuduille. Myös Etelä-Saimaalle syntyi merkittävä sahateollisuuden keskus. Rautatieyhteyksien kehityksessä sahajen rakentaminen siirtyi sisämaahan. Tärkeimmiksi paperiteollisuuden keskuksiksi muodostuivat Kymenlaakso, Vuoksenlaakso ja Tampereen — Jyväskylän akseli. (Ajo 1946; Ahvenainen 1984).

Metsäteollisuuden puunhankinta-alueet levittäytyivät lähes kaikkialle maahan vesistöjen latvoille asti. Erityisesti Itä-, Keski- ja Pohjois-Suomen metsäalueiden tehtäväksi metsäsektorin alueellisessa työnjaossa jäi raaka-aineen hankinta-alueena toimiminen. Jako puuraaka-ainetta tuotaviin ja sitä jalostaviin alueisiin on säilyttänyt

muotonsa tähän päivään saakka. Kuvassa 1 olen esittänyt alueet, joita voidaan kutsua suomalaisiksi metsäsektorialueiksi.

Metsäteollisuuden tuotteet ovat selviä luonnonvaraan perustuvia tapulituotteita. Tapulitaloudelle tyypillisesti ulkoiseen kysyntään perustunut vienti ja ulkomailla kehitetty tuotantoteknologia mahdollistivat metsäteollisuuden synnyn Suomessa. Silti on syytä epäillä tapuliteorian käyttökelpoisuutta sellaisenaan tarkasteltaessa koko maan kehitystä.

Siirtokunnissa, joiden kehitystä tapuliteorialla tavallisimmin on selitetty, lähdettiin liikkeelle lähes nollatilanteesta. Suomessa sitä vastoin oli jo olemassa kehittyvää maataloutta, teollisuutta, infrastruktuuria (rautatiet, kanavat ym.) oli alettu rakentaa ja maassa oli jonkinlaiset pääomamarkkinat. Myös siirtokunnille tyypillinen voimakas väestönkasvu oli alkanut Suomessa ennen metsäteollisuuden läpimurtoa (Hoffman 1980). Lisäksi Suomen teollisuus ja talouselämä monipuolistui nopeasti, eikä etenkään toisen maailmansodan jälkeinen aika ole selitettävissä tapuliteorian keinoin (vrt. Katajamäki 1988: 129).

Maan sisäisillä metsäsektorialueilla on useita tapulitalouden piirteitä. Metsäteollisuus ja metsätalous ovat olleet tärkeitä taloudellisen kehityksen vauhdittajia näillä alueilla. Niitä ei kuitenkaan voida pitää pelkästään tapulituotteen varassa olevina talouksina, sillä tällainen suuraluetarkastelu hävittää pienipiirteisemmät alueelliset vaihtelut. Niin metsäteollisuus- kuin metsätalousalueillakin on ollut omat vahvat maatalousseutunsa ja hallinnolliset keskuksensa, joiden kehitystä ei voida selittää pelkästään metsäsektorin vaikutuksella. Jos Suomesta halutaan etsiä metsäsektorin varassa kasvaneita tapulitalouksia puhtaassa muodossa, on siirryttävä hienovaraisempaan yhdyskuntatason tarkasteluun.

## Metsäsektorin yhdyskunnat

Alueellisesti eriytyneen tuotantoketjun kautta metsäsektori ulotti vaikutuksensa olemassa oleviin yhdyskuntiin ja synnytti uusia yhdyskuntia. Muodostui metsäsektorin yhdyskuntajärjestelmä. Olen muotoillut oheisen aselman, joka havainnollistaa metsäsektorin vaikutusta suomalaisiin yhdyskuntiin ja yhdyskuntajärjestelmään (kuva 2) (vrt. Koskinen 1983: 56).

Metsäsektori kytki maaseudun alueelliseen työnjakoonsa, joka heijastui maaseudun taloutteen metsän myynnistä ja metsätöistä saatujen tulojen kautta. Syrjäseudulle syntyi metsätalouden

vaikutuksesta metsätyö — pienviljelykyliä, joiden asukkaiden toimeentulo oli riippuvainen savotoiden tarjoamista työmahdollisuuksista. Vahvoissa maatalouskylissä metsätalouden asema ei ollut yhtä dominoiva, vaan se toimi lähinnä sivutulojen antajana. (ks. Rannikko 1989).

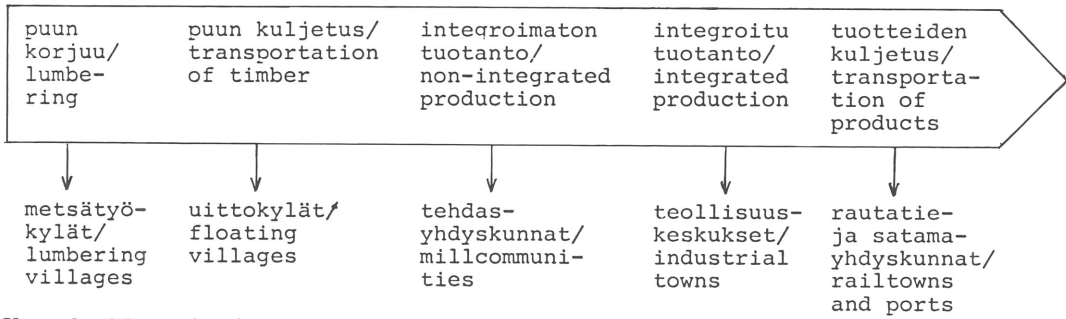
Puun uitto tarjosi myös paljon työtä maaseudun asukkaille. Koska uitto oli kausiluontoista, yhdistyi se usein metsätöihin. Uitossa työpaikat keskittyivät uittoreittien tiettyihin pisteisiin kuten erottelupaikkoihin ja kohtiin, joissa puutavaraa lastattiin rautatievaunuihin. Näille seuduin syntyi yhdyskuntia, joiden sijainnin määrääjiä olivat uiton tarjoamat työmahdollisuudet (Raumolin 1984; Kortelainen 1988).

Uittoväylän ja rautatien solmukohtiin syntyi myös yhden tehtaan yhdyskuntia. Niitä kasvoi integroimattomien puuhiomojen, vesi- ja höyrysaahojen sekä myöhemmin myös muutamien vaneritehtaiden ympärille. Suuryritykset jättivät yläjuoksulle tehtaita tai sahoja, joiden käyttämän puun uittaminen kauemmas olisi ollut kohtuuttoman kallista tai jopa mahdotonta (Hoving 1961). Lisäksi monet pienet yksiköt säilyttivät itsenäisyytensä joutumatta suuryritysten haltuun.

Uittoreittien alajuoksulle kasvoivat metsäteollisuuden keskuksat, jotka olivat usein yhtiöiden pääpaikkoja. Yleensä nekin olivat aluksi yhden tehtaan yhdyskuntia, mutta edullisen sijainnin vuoksi yhdyskuntien teollisuus laajeni. Tavallisimmin teollisuuskeskus syntyi, kun muutama lähkekin sijainnut tehdasyhdyskunta kasvoi yhteen. Tällä tavoin ovat kasvaneet mm. Imatra, Kemi, Kuusankoski ja Kotka. Toisaalta esimerkiksi Varkaus ja Valkeakoski edustavat toista tyyppiä, jossa teollisuuskeskus on kasvanut yhden voimakkaasti laajentuneen teollisuuslaitoksen ympärille (ks. esim. Talvi 1979).

Rannikolle sekä rautateiden varsille kasvoi metsäteollisuuden tuotteiden viennin seurauksena satama- ja rautatieyhdyskuntia. Esimerkiksi Kouvola syntyi teollistumisen läpimurron aikana metsäteollisuuden vaikutuksesta. Rautatieasema oli silloin läheisten paperitehtaiden tuotteiden lastauspaikka (Talvi 1979). Monien satamakaupunkien ja pienempien satamayhdyskuntien kehitykseen metsäteollisuudella on ollut ratkaiseva merkitys. Usein satamayhdyskunnat ovat yhdistyneet teollisuuskeskuksiin kuten Kotkassa ja Kemissä (Raumolin 1984).

Metsäsektorin yhdyskuntien voidaan katsoa ainakin jossain kehityksensä vaiheessa olleen tapulitalouksia, ja osa niistä on sellaisia vieläkin. Niiden talous on ollut hyvin pitkään riippuvainen metsäsektorin antamista tuloista. Useimmiten yhdyskunnat ovat syntyneet metsäsektorin vaiku-



Kuva 2. Metsäsektorin yhdyskuntajärjestelmä.

Fig. 2. Settlement system of the Finnish forest sector.

tuksesta, ja niiden nopea väestönkasvu alkoi perustuen muualta tulleseeseen väestöön. Kehityksen vauhdin ja suunnan on määrännyt tapulituotanto ja sen heijastusvaikutukset.

## Empiirinen esimerkki

Tarkastelen seuraavassa Vuohijärven tehdasyhdyskunnan kehitystä tapuliteorian antaman käsitteellisen perustan avulla. Pohjois-Kymenlaaksossa Valkealan kunnassa sijaitseva Vuohijärvi on hyvä esimerkki yksipuolisesta metsäsektorin tehdasyhdyskunnasta.

### Vuohijärven elinkaari

Vuohijärven tehdasyhdyskunnan talous on kehittynyt vaneritehtaan varassa. Vaneritehtaita alettiin perustaa Suomeen 1910-luvulta lähtien. Teollisuudenalan kasvu perustui teollistumisen ja väestönkasvun aiheuttamaan kasvaneeseen kysyntään Euroopassa. Suomeen vaneriteollisuus hakeutui kaskikulttuurin jälkeensä jättäneiden runsaiden koivuvarojen vuoksi. Myös maan sisällä tehtaiden sijoittumiseen vaikutti raaka-aineen saatavuus, ja tehtaat nousivat Itä- ja Keski-Suomen koivualueelle uittoväylien ja rautatien läheisyyteen. Vaneriteollisuus oli kansainväliseen kysyntään ja paikalliseen luonnonvaraan perustuvaa tapulituotantoa, jonka hakeutumisen Suomen koivualueelle mahdollisti rautateiden kehittyminen (vrt. Hayter ja Barnes 1990; Peltonen 1984).

Vuohijärven vaneritehtaan omistanut Kalso Oy ei kuulunut alan pioneeriyrityksiin, sillä tehdas aloitti toimintansa vuonna 1934. Vuohijärven sijainti koivualueen eteläreunalla, uittoreitin

ja rautatien varrella oli vanerintuotannon kannalta edullinen. Vuohijärven vaneritehdas lisäsi nopeasti tuotantoaan ja työvoimaansa kasvavien vanerimarkkinoiden mukana 1940- ja 1950-luvuilla, ja yhdyskunta eli kukoistuskauttaan. Parhaimmillaan työpaikkoja oli noin 400. Parissa vuosikymmenessä väkiluku kasvoi muutamasta kymmenestä noin tuhanteen. Paikallisen talouden kasvusta oli merkinä monipuolisten palveluiden ilmaantuminen yhdyskuntaan.

Yhdyskunnan kehityksen käännekohta ajoittuu 1960-luvun alkuun, jolloin tehtaalla alettiin vähentää työpaikkoja. Monet työnsä menettäneet lähtivät paikkakunnalta, eivätkä yhdyskunnan nuoretkaan jääneet Vuohijärvelle. Väkiluku alkoi pienetä ja asuntotuotanto lähes pysähtyi. Myös Vuohijärven palveluyritykset lopettivat toimintansa yksi toisensa jälkeen. Yhdyskunnan supistuminen kiihtyi 1970-luvun öljykriisien yhteydessä, jolloin Vuohijärven teolliset työpaikat vähenivät noin kolmanneksella. Työvoiman paikallinen ylitarjonta johti lähtömuuton voimistumiseen sekä väestön ja paikallistalouden supistumiseen. Vuohijärvi joutui tapuliloukun kaltaiseen tilanteeseen, jota on jatkunut aina näihin päiviin saakka. Yhdyskunnassa asui enää alle 400 asukasta vuonna 1989.

Vuohijärvi oli vajota täydelliseen tapuliloukuun, kun vaneritehtaan emoyhtiö ajautui konkurssiin vuonna 1986. Vuohijärven tehdasta uhkasi lopettaminen. Tehtaan pelastukseksi koitui kuitenkin viranomaisen ja paikallisjohdon toiminta. Valtion ja kunnan tuella yhtiön paikallinen johto ryhtyi yksityisinä yrittäjinä jatkamaan tehtaan toimintaa. Uhanalainen vanerinvalmistus lopetettiin ja keskityttiin rakenneviilun valmistukseen. Vuohijärven teolliset työpaikat vähenivät tuossa yhteydessä kuitenkin yli kolmanneksella.

### Tapuliloukun aiheuttajat

Tapuliloukun syinä mainitaan usein kansainvälisessä kysynnässä tapahtuneet muutokset ja raaka-aineen ehtyminen. Nämä molemmat tekijät olivat myös Vuohijärven tehdasyhdyskunnan supistumisen taustalla.

Länsi-Euroopan vanerimarkkinat alkoivat »kypsyä» 1960-luvulta lähtien, kun vanerin kysynnän kasvu pieneni. Korvaavat tuotteet sekä kehitysmaista tuotu halpa vaneri tulivat markkinoille kiristäen kilpailua. Samanaikaisesti Suomen koivuvarat osoittivat ehtymisen merkkejä, sillä vanerintuottajat olivat lisänneet tuotantokapasiteettia yli käytettävissä olevien raaka-ainevarojen. Näiden tekijöiden yhteisvaikutuksesta suomalaiset vanerirytykset joutuivat suuriin vaikeuksiin 1970-luvun öljykriisin yhteydessä. Vanerintuottajat ottivat tavoitteekseen pienten ja vanhentuneiden tuotantolinjojen lopettamisen (ks. Väänänen 1983; Höglund 1976; Avomaa 1977).

Vuohijärven tehtaalle tämä kehitys aiheutti vaikeuksia, joiden taustalla olivat myös eräät paikalliset tekijät. Vaneritehtaan toiminnasta alkusi vastanneesta Kalso Oy:stä tuli osa Grahn-yhtymää 1960-luvulla. Samalla johtotehtävät siirtyivät Vuohijärveltä Mikkeliin. Vuosien varrella pieni ja vanhanaikainen tehdas oli menettänyt muutkin sijaintietunsa. Kuljetukset olivat siirtyneet pääosin autoilla tapahtuvaksi, eikä sijainti uittoreitin ja rautatien solmukohdassa ollut enää merkittävä etu vanerinteon kannalta.

Grahn-yhtymän johdon kannalta syrjäinen Vuohijärvi ja vanhanaikainen tehdas menettivät kiinnostavuuttaan. Yhtymä suuntasikin pääinvestointinsa keskuspaikassa Mikkeliissä sijainneen vaneritehtaan uusimiseen ja yhtymää laajentaviin yritysostoihin. Vuohijärvelle ei juurikaan investoitu ja tavoitteena oli lopettaa vanerituotanto siellä vähitellen kokonaan.

Tapuliteorian mukaisessa tarkastelussa monipuoliset taloudelliset yhteydet voivat estää tapuliloukun, vaikka tapulituotanto joutuisikin kriisiin. Useilla tehdaspaikkakunnilla tapulituotannosta eteenpäin suuntautuneet kytkennät ovat olleet runsaita. Metsäteollisuuden tuotantolaitosten läheisyyteen on perustettu tuotantoa, joka käyttää raaka-aineenaan tapulituotetta tai sen sivutuotteita. Näin on syntynyt integroituneen teollisuuden keskuksia (Katajamäki 1988). Taaksepäin suuntautuneet kytkennät ovat synnyttäneet tehdaspaikkakunnille puunjalostuslaitoksia tukevaa teollisuutta (esim. konepajoja), joka on myöhemmin saattanut irrottautua metsäteollisuuden yhteydestä.

Lopullisen kysynnän yhteydet ovat näkyneet väestönkasvusta ja paikallisen talouden vaurastumisesta johtuvana palveluiden monipuolistumisena. Monista teollisuuspaikkakunnista on tullut myös ympäröivien alueiden palvelukeskuksia. Lisäksi monet tehdaspaikkakunnat ovat saaneet hallinnollisen aseman. Suurehkoista tehdasyhdyskunnista tuli aluksi kauppaloita ja myöhemmin kaupunkeja. Kaikki edellä mainitut tekijät yhdessä ovat monipuolistaneet useita yhdyskuntia ja vähentäneet riippuvuutta tapulituotannosta.

Vuohijärvellä tapulitalouden heijastusvaikutukset jäivät suhteellisen vähäisiksi. Yhteydet eteenpäin olivat lähes olemattomia. Yhdyskuntaan suunniteltiin kuitu- ja lastulevytehtaan rakentamista, mutta yhtiön vähäiset resurssit kariuttivat suunnitelmat. Vaneritehtaan yhteyteen perustettiin huonekaluosasto 1970-luvulla, joka käytti tuotannossaan jossain määrin vaneritehtaan tuotteita. Osasto oli kuitenkin suhteellisen pieni, eikä se kyennyt korvaamaan vanerintuotannosta vähennettyjen työpaikkojen määrää. Tapulituotannosta taaksepäin suuntautuneita yhteyksiä ei ollut. Lopullisen kysynnän yhteydetkin rajoittuivat vain paikallisiin palveluihin. Ne olivat kuitenkin riippuvaisia vanerintuotannon tuomista tuloista ja supistuivat nopeasti vaneritehtaan vähentäessä työvoimaansa.

Vuohijärven talous ei ole pystynyt monipuolistumaan, vaikka onkin irrottautunut alkuperäisestä tapulituotteestaan vanerista. Yhdyskunta sijaitsee melko syrjässä, jolloin lähikeskusten vaikutukseen ei ole »pelastanut» Vuohijärveä tapuliloukusta. Yhdyskunnan tuotannollinen funktio ei ole täysin kadonnut, mutta tuotannon supistuminen on heijastunut välittömästi yhdyskuntaan väen vähenemisenä ja talouden supistumisena.

### Metsäsektorin yhdyskuntajärjestelmän kehityspiirteitä

Metsäsektorin yhdyskunnat ja yhdyskuntajärjestelmä olivat Suomen yhdyskuntarakenteen ekspansiivisinta osaa koko 1900-luvun alkupuolen ajan. Vanhat teollisuuspaikkakunnat kasvoivat, uusia tehdasyhdyskuntia syntyi ja maaseudun asutus levisi metsätalouden varassa yhä syrjäisemmille seuduille. Metsäsektorin kasvu perustui voimakkaasti laajeneviin maailmanmarkkinoihin sekä metsätalouden ja metsäteollisuuden työvoimavaltaisuuteen. Kehityksessä tapahtui käänne 1950-luvulla.

Teknologian kehitys ja alueellisessa työnjaos-

sa tapahtuneet muutokset ovat ajaneet metsäsektorin yhdyskuntia vaikeuksiin. Jos yhdyskunta ei ole pystynyt irrottautumaan puunjalostusprosessiin liittyvästä alkuperäisestä tehtävästään, on se voinut joutua tapuliloukkuun. Maailmanmarkkinoilla ja teknologiassa tapahtuneet muutokset ovat vähentäneet työvoiman tarvetta kaikissa metsäsektorin yhdyskunnissa. Monien yksipuolisimpien ja syrjäisimpien yhdyskuntien työmarkkinat ovat supistuneet dramaattisesti ja taloudellinen perusta romahtanut.

Erityisen selvästi tämä kehitys vaikutti metsätyö-pienviljelykylissä 1960- ja 70-luvuilla, jolloin metsänkorjuu koneellistui ja työpaikkojen määrä romahti. Työvoiman äkillinen yltärinta heijastui yhdyskuntiin työttömyytenä ja työikäisten voimakkaana poismuuttona. Monet vielä 1960-luvun alussa kukoistaneet kylät Itä- ja Pohjois-Suomessa ovat joutuneet tapuliloukkuun ja kiihtyneet vähitellen pois. Samansuuntaisen kehityksen ovat kokeneet uittokylät, kun puuta on alettu kuljettaa pääasiassa autoilla. Metsätalouden koneellistumisesta aiheutuneella tapuliloukulla on ollut hyvin ratkaiseva merkitys koko suomalaisen kehitysalueongelman syntyyn (Rannikko 1989).

Myös monet teollisuuspaikkakunnat ovat joutuneet tapuliloukkua muistuttavaan tilanteeseen, kun teollisuus on vähentänyt työvoimaansa 1970-luvun lopulta lähtien. Tehdasyhdyskunnissa ja teollisuuskeskuksissa tapuliloukku ei ole ollut yhtä »tappava» kuin maaseudulla. Teollisuuskeskuksissa ei voida puhua työvoiman yltärintonasta, vaikka siellä onkin ollut runsasta työttömyyttä. Siellä on kyse pikemminkin työvoiman ja työpaikkojen kohtaamattomuudesta, sillä entiset teollisuustyöläiset eivät ole pystyneet sijoittumaan palvelusektorin luomiin uusiin työpaikkoihin (Katajamäki 1988).

Monet Vuohijärven tyyppiset pienet ja syrjäiset tehdasyhdyskunnat ovat kärsineet enemmän teollisuuden vähenevästä työllisyydestä kuin teollisuuskeskukset. Niissäkään tilanne ei ole kuitenkaan muodostunut aivan yhtä hankalaksi kuin monissa maaseutukylissä. Vain harvat tehdasyhdyskunnat ovat menettäneet tuotannollisen funktionsa yhtä totaalisesti kuin metsätyö-pienviljelykylät.

Nykyisin metsäsektori ei ole ekspansiivinen, uusia yhdyskuntia tuottava voima suomalaisessa yhdyskuntajärjestelmän muutoksessa. Kun aiemmin maaseudun asutus laajeni monin paikoin metsätalouden varusta, eivät metsien omistaminen ja metsätyöt enää välttämättä tue maaseudun asutusta. Nykyaikainen metsuri asuu taajamassa ja kiertää ympäristön savotoita omalla

autollaan. Myös metsien omistajista yhä suurempi osuus asuu keskuksissa. Varsinaisia metsäsektorin yhdyskuntia ovatkin nykyisin vain tehdasyhdyskunnat, teollisuuskeskukset ja muutamat metsurikylät Itä- ja Pohjois-Suomessa (Rannikko 1989).

Tämä ei kuitenkaan merkitse sitä, että metsäsektorin yhdyskuntajärjestelmä olisi kadonnut. Metsäsektori kytkee yhä edelleen eri yhdyskuntia toisiinsa alueellisen työnjakonsa kautta. Vaikka sen merkitys yhdyskuntien ylläpitäjänä on ohentunut, tuo se edelleenkin tuloja yhdyskuntiin joka puolella maata. Metsäsektorin yhdyskuntajärjestelmä on säilynyt piilevänä kerrostumana dominoivampien yhdyskuntajärjestelmien lomassa. Metsäsektorin yhdyskuntajärjestelmä on yksi perusta, jonka varaan tulevat yhdyskuntajärjestelmät rakentuvat.

## Tehdasyhdyskunnistako aavekaupunkeja?

Varsinaisista jäljelle jääneistä metsäsektoriyhdyskunnista merkittävimpiä ovat eräät teollisuuskeskukset ja tehdasyhdyskunnat. Yleensä teollisuuspaikkakunnilla ei nähdä olevan kovin valoisaa tulevaisuutta jälkiteollisissa yhteiskuntamuodoissa. Esimerkiksi Tervämäki (1989: 17) katsoo teollisuuskeskusten ja muiden yksipuolisten paikkakuntien väistämättä taantuvan kehityksessä olevissa verkostotalouteen perustuvissa yhdyskuntajärjestelmissä. Tätä päätelmää tukevat myös eräät amerikkalaiset kuvaukset autioituvista tehdasyhdyskunnista (esim. Bluestone & Harris 1982).

Suomalaisilla tehdasyhdyskunnilla ja teollisuuskeskuksilla on kuitenkin useita kehitysvaihtoehtoja. Olen koonnut seuraavaan niitä kehityskulkuja, joiden kautta metsäteollisuusyhdyskunnat voivat välttää voimakkaan taantumisen. Tapuliajattelun käsittein ne joko estävät yhdyskunnan joutumisen tapuliloukkuun tai lievittävät tapuliloukun laukeamisen seurauksia.

1. *Keskeinen asema metsäteollisuuden investoinneissa.* Yhdyskuntaan on investoitu voimaperäisesti, ja useimmiten sinne on keskittynyt voimakkaasti integroitunutta tuotantoa. Tämä takaa tuotannon pysymisen yhdyskunnassa. Vaikka teollisuuden uudet järjestelyt vähentävät kokonaistyövoimaa, liittyy kehitykseen voimakkaita investointeja muutamilla paikkakunnilla (vrt. Massey ja Meegan 1982; Eskelinen ja Kaiponen 1990). Esimerkkinä tällaisesta kehityksestä voidaan mainita pohjoiskarjalainen Uimaharju, jossa uusi suuri investointi esti tehtaan supistumisen ja turvannee yhdyskunnan elinvoimaisuuden

vuosikymmeniksi eteenpäin (Kortelainen 1991a).

2. *Tehdaspaikkakunnan roolista irrottautuminen.* Monien taloudellisten yhteyksiensä ja suurehkon väestömäärän ansiosta yhdyskunta on monipuolistanut ja saanut hallinnollisen aseman. Teollisuus, jonka varaan yhdyskunta on syntynyt, ei enää määrää paikallistalouden kehitystä. Palvelu- ja hallintosektorit ovat merkittävämpiä työllistäjiä kuin teollisuus. Tästä johtuen monet suuret teollisuuskeskukset selviävät teollisten työpaikkojen vähenemisestä suhteellisen vähäisin »vaurioin» (esim. Tampere).

3. *Edullinen sijainti muihin keskuksiin nähden.* Lähellä suurehkoa keskusta sijaitseva yhdyskunta voi välttää taantumisen keskuksen työmarkkinoiden ansiosta. Lähikeskuksessa on tarjolla työmahdollisuuksia yhdyskunnassa asuville ja sinne muuttaville. Myös tässä tapauksessa yhdyskunta irrottautuu tapulitaloudesta ja muuttuu esikaupungiksi. (Storgårds 1984; Hansen 1978).

4. *Julkisen vallan toiminta.* Hyvinvointivaltio ja kunnat pyrkivät aluepoliittisin ynnä muin keinoin lieventämään tapuliloukun vaikutuksia. Teollisten työpaikkojen väheneminen aiheuttaa usein kunnille tuntuvia verotulojen menetyksiä ja lisääntyviä kustannuksia. Siksi paikalliset hallintoelimet puuttuvat talouden kulkuun tukemalla erilaisia tuotanto-, palvelu- ym. hankkeita ja toteuttamalla elinkeinojen edistämishankkeita (ks. Keating 1989, 302—303).

5. *Paikallinen toiminta.* Paikallisen asukkaan näkökulmasta yhdyskunnan tarkoituksena ei ole suinkaan tuottaa jotain tuotetta, vaan turvata yksilön, perheen ja yhteisön hyvinvointi ja taloudelliset intressit. Asukkaat pyrkivätkin vastustamaan tapuliloukun laukeamista turvatakseen oman elämänsä edellytykset. Paikallinen toiminta voi olla koko yhdyskunnan kehityksen kanalta merkittävää. Useissa tapauksissa uhanalaisten tehtaiden paikallinen johto ja työntekijät ovat ryhtyneet jatkamaan tehtaan toimintaa (Kortelainen 1991b; Cox ja Mair 1988).

Kun yhteiskunta muuttuu on yhdyskuntien uusiuduttava selviytyäkseen. Teollisuuden työllistävän merkityksen vähetessä joutuu osa teollisuuden varassa eläneistä yhdyskunnista vaikeuksiin. Metsäsektorin yhdyskuntien — kuten muidenkin yksipuolisten yhdyskuntien — selviytymisen ehtona on, että yhdyskunnalle löytyy uusia funktioita vanhan tehtävän supistuessa tai kadotessa kokonaan. Yhdyskunnan uusiutuminen voi tapahtua tapulituotannosta hallintoon, kulutukseen ja tuotantoon suuntautuvien heijastusvaikutusten kautta tai edullisen sijainnin ansiosta. Jos yhdyskunta ei pysty uusiutumaan,

puuttuvat useimmiten viranomaiset ja paikalliset asukkaat asioiden kulkuun pyrkien lievittämään tapuliloukun seurauksia. Usein nämä tekijät yhdistyvät ja tukevat toisiaan samassa yhdyskunnassa.

Viime aikoina on korostettu fordistisen tuotantomallin vähittäistä korvautumista uudella joustavalla tuotantomallilla (ks. Eskelinen ym. 1989; Merta 1991). Vaikka tavaratuotannon pohjalta muodostettu fordistinen tuotantomalli ei sovelu suoraan metsäteollisuuteen, on sillä monia fordistisia piirteitä suurtuotantoiheen, massakulttuurisuiheen ja työnorganisaatioiheen. Metsäteollisuudessaakin on pyritty joustavan tuotantomallin mukaisesti hajauttamaan toimintoja yrittäjäpalveluiksi ja yhtiöittämään toimipaikkoja. Näköpiirissä ei ole kuitenkaan tekijöitä, jotka olisivat poistamassa metsäteollisuudelta sen keskeiset fordistiset piirteet tai muuttamassa sen sijaintirakennetta voimaperäisesti. Tehtaat ovat tulevaisuudessaakin suuria yksiköitä, joissa on suhteellisen paljon työpaikkoja. Yhdyskunnat niiden ympärillä eivät näillä näkymin lähivuosikymmeninä katoa.

#### *Kiitokset*

Kiitän Teollisen Kulttuurin Tutkimussäätiötä tutkimukseni taloudellisesta tukemisesta.

#### KIRJALLISUUS

- Ajo, Reino (1946). Liikennealueiden kehittyminen Suomessa. *Fennia* 69: 3, 1—123.
- Ahvenainen, Jorma (1984). *Suomen sahateollisuuden historia*. WSOY. Porvoo.
- Autio, Matti & Toivo Nordberg (1972). *Vuosisata paperiteollisuutta I. Valkeakosken, Simpeleen, Myllykosken ja Jämsänkosken vaiheet Yhtyneet Paperitehtaat Osakeyhtiön perustamiseen saakka*. Yhtyneet Paperitehtaat. Valkeakoski.
- Avomaa, Pentti (1977). Vaneriteollisuudelle tutut rohdot: yhteistyö ja erikoistuminen. *Talouselämä* 34/1977, 16—19.
- Bluestone, Barry & Bennett Harrison (1982). *The Deindustrialization of America. Plant Closings, Community Abandonment, and the Dismantling of Basic Industry*. Basic Books Inc. New York.
- Cox, Kevin R. & Andrew Mair (1988). Locality and Community in the Politics of Local Economic Development. *Annals of the Association of American Geographers* 78: 2, 307—325.
- Eskelinen, Heikki & Seija Virkkala (toim.) (1989). Talouden verkostot ja alueellinen muutos. *Joensuun yliopisto. Karjalan tutkimuslaitoksen monisteita* 4/1989.
- Hansen, Jens Chr. (1978). The One Company Town



- in Norway. Can we learn from the recent past in planning near future? *Norsk Geografisk tidsskrift* 32: 3, 97—110.
- Hayter, Roger & Trevor Barnes (1990). Innis' staple theory, exports, and recession: Brittish Clumbia, 1981—1986. *Economic Geography* 66: 2, 156—173.
- Hoffman, Kai (1980). Suomen sahateollisuuden kasvu, rakenne ja rahoitus 1800-luvun loppupuolella. *Bidrag till kannedom av Finlands natur och folk*. H. 124. Helsinki.
- Hopkins, A.G. (1988). *An Economic History of West Africa*. Longman. Hongkong.
- Hoving, Victor (1961). *Enso-Gutzeit Osakeyhtiö 1871—1958*. Enso-Gutzeit Oy. Helsinki.
- Höglund, Eero (1976). Havupuu vaneriteollisuutemme raaka-aineena. *Suomen Puutalous* 2/76, 8—9.
- Jutikkala, Eino (1968). Suomen teollistuminen. Teoksessa Eino Jutikkala (toim.): Suomen talous- ja sosiaalhistorian kehityslinjoja. *Historian korkeakoulu* 2, 206—219. WSOY. Porvoo.
- Katajamäki, Hannu (1988). Alueellisen työnjaon muuttuminen Suomessa. *Turun yliopiston maantieteen laitoksen julkaisuja* 121. Turku.
- Keating, Michael (1989). Local government and economic development in Western Europe. *Entrepreneurship & Regional Development* 1: 3, 301—312.
- Kortelainen, Jarmo (1988). Asumisen valinnat ja tehdasyhdyskunnan kehitys. Tutkimus Uimaharjun tehtaiden henkilökunnan asumisesta. *Joensuun yliopisto. Karjalan tutkimuslaitoksen monisteita* 5/1988.
- Kortelainen, Jarmo (1991a). Elinkaarimalli tehdasyhdyskunnan kehityksen kuvaajana. *Aluesuunnitelu* 20: 1, 16—24.
- Kortelainen, Jarmo (1991b). Vanerin varassa. Tutkimus Vuohijärven tehdasyhdyskunnan elinkaaresta. *Joensuun yliopisto. Karjalan tutkimuslaitoksen julkaisuja* 99.
- Koskinen, Tarmo (1983). Metsäsektori sosiaalisena ja sosiologisena kysymyksenä Suomessa. Teoksessa Tarmo Koskinen ja Kari Lilja (toim.): Työ, talous ja yhteiskunta. Arvioita tutkimuksen tilasta. *Vaasan korkeakoulun julkaisuja. Tutkimuksia* 92. Sociologia 7. Vaasa.
- Massey, Doreen & Richard Meegan (1982). *The Anatomy of Job Loss. The How, why and where of employment decline*. Methuen. London.
- Merta, Tommi (1991). Tuotantofilosofian muutos ja logistiikka 1990-luvun aluejärjestelmässä. *Helsingin yliopiston maantieteen laitoksen julkaisuja* B 38. Helsinki.
- Norton, William (1984). *Historical Analysis in Geography*. Longman. London.
- Oksanen, Heikki & Erkki Pihkala (1975). *Suomen ulkomaankauppa 1917—1949*. Suomen Pankin julkaisuja. Kasvututkimuksia VI. Helsinki.
- Peltonen, Arvo (1984). »Tapuliteoria» ja Suomen kaupunkijärjestelmän kasvu. Teoksessa Seppo Aho (toim.) Reuna-alueiden kehitys. Teoreettisia, metodisia ja empiirisiä näkökulmia, 56—76. *Oulun yliopisto. Pohjois-Suomen tutkimuslaitos*. C 49. Oulu.
- Peltonen, Arvo (1987). Kaakkois-Suomi — muuttuva rajamaa. *Helsingin yliopiston maantieteen laitoksen julkaisuja* B 30. Helsinki.
- Pomfert, Richard (1981). The Staple Theory as Approach to Canadian and Australian Economic Development. *Australian Economic History Review*. 21: 2, 133—146.
- Rannikko, Pertti (1989). Metsätyö-pienviljelykylä. Tutkimus erään yhdyskuntatyypin noususta ja tuhosta. *Joensuun yliopiston yhteiskuntatieteellisiä julkaisuja*. N:o 12. Joensuu.
- Raumolin, Jussi (1984). Metsäsektorin vaikutus Suomen taloudelliseen ja yhteiskunnalliseen kehitykseen. *Oulun yliopisto. Pohjois-Suomen tutkimuslaitos*. C 51. Oulu.
- Storgårds, Johan (1984). *Ensidiga industriorter i Norden. Nordiska Ministerrådet. Regionalpolitiska Basprojektet*. Lappeenranta.
- Talvi, Veikko (1979). *Pohjois-Kymenlaakson teollistuminen. Kymin Osakeyhtiön historia 1872—1917*. Kymin Oy. Kuusankoski.
- Tervämäki, Erkki (1989). Euroopan yhdentymisen vaikutukset Suomen aluekehitykseen. *Tiedepoliikka* 1/89, 13—22.
- Törnqvist, Erik & Urpo Ryönäkoski (1968). Teollistumisajan suhdannevaihtelut. Teoksessa Eino Jutikkala (toim.): Suomen talous- ja sosiaalhistorian kehityslinjoja. *Historian korkeakoulu* 2, 222—248. WSOY. Porvoo.
- Watkins, Melville H. (1963). A staple theory of economic growth. *The Canadian Journal of Economics and Political Science*. 29: 2, 141—158.
- Väänänen, Aimo (1983). Suomen vaneriteollisuuden kehitys. *Paperi ja Puu* 10/1983, 571—574.