

# KEHITYKSEN POLUILTA

*Maapallon puolestatoista biljoonasta asukkaasta puolibiljoonaa ihmistä käyttää täydellistä vaatetusta. Kolme neljännesbiljoonaa ovat osittain pukeutuneita ja loput ovat kokonaan ilman vaatteita.*

*Yhdysvalloissa työskentelee kutomateollisuudessa ja sen sivualoilla 1,627,000 työlläistä.*

*Ensimmäinen kutomatehdas Amerikassa rakennettiin v. 1643. Kehruukone keksittiin v. 1764 ja kutomakone v. 1784.*

*Yhdysvalloissa on 7,470 kutomatehdasta. V. 1925 kutomotyöläisille maksettiin yhteensä \$1,066,262,000. Heidän työnsä arvo samana vuotena oli \$2,108,583,000.*

## III

**I**HMINEN on kyennyt säilyttämään olemassaolonsa ainoastaan sen kautta, että hän on käyttänyt järkeänsä suojellessaan itseänsä luonnossa olevia moninaisia vihollisia vastaan. Yksi näistä vihollisista on kaikkina aikoina ollut epäedulliset sääsuhteet. Ilmasto, kylmyys, tuulet ja sateet, ovat aina vaikeuttaneet ihmisen elämää. Mutta ihminen ei ole ollut toimetomana näitäkään vihollisiansa vastaan. Se on suojannut itsensä vaatekerroksella, niissä vyöhykkeissä joissa se on ollut tarpeellista.

Kutomataito on sangen vanha. Sen esihistoriaa tunnetaan vain pääasiallisesti vanhojen hautalöytöjen perusteella. Muumioiden verhona on tavattu sangen hienoja pellavakankaita, jotka todennäköisesti ovat noin 4,000 vuotta ennen meidän päiviämme valmistettuja. Erään teorian mukaan Kiinassa olisi ollut silkkitönnöisyyttä jo 2,640 vuotta ennen ajanlaskumme alkua. Intia luultavasti on kehruu- ja kutomateollisuuden kehityksen alkukehto, josta taito on siirtynyt vanhoihin sivistysmaihin Babyloniaan, Persiaan ja Egyptiin. Täältä se on Kreikan ja Rooman valtakuntien kautta tullut tunnetuksi Euroopan maissa. Mutta vielä nytkin on itämailla hallussaan varsin huomattavassa määrässä kaliimpien mattojen teollisuus, joka taito on niin korkealla, että teollisuusmaat eivät kykene kilpailemaan tuotteiden laadussa heidän kanssaan.

Hyvin mahdollista on myöskin se, että kutomataito on omaperäisesti kehittynyt useammalla paikalla maapallolla. Siihen ainakin viittaa ne löydöt joita on tehty monissa eri maissa, sellaisissakin maissa jotka eivät kansojenvaelluksen kautta ole tätä taitoa olleet

tilaisuudessa saamaan. Voidaan aivan hyvällä syyllä olettaa, että jo tuhansia vuosia ennen sivistyksen sarastusta joku kekseliäs kotitalousta hoiteleva nainen, istuessaan luolansa edustalla, sommitteli yhteen eläinten nahkasta ja puun juurista leikkelemiään viipaleita. Tätä voidaan pitää kutomateollisuuden alkuna ja se ei kysy erittäin vilkasta mielikuvitusta jos olettaa, että se on voinut tapahtua itsenäisesti useammalla puolella maapalloa.

Niin vanha kuin kutomateollisuus onkin, niin se kuitenkin pysyi verrattain primitiivisellä asteella siihen asti kunnes Hargreave keksi kehruukoneen v. 1764. Arkwright paransi sitä huomattavasti v. 1769 ja Crompton kehitti sitä v. 1779. Näitä keksintöjä seurasi Cartwrightin kutomakone v. 1784. Kutomakoneenkin vuoro oli tullut, sillä muuten olisivat kehruukoneet käyneet melkein tarpeettomiksi, sillä mitäpä olisi tehty langalla, ellei olisi ollut sillä kysyntää. Kun tähän vielä tuli Watt'in höyrykone v. 1776 ja kun tähän koneiden sarjaan vielä ilmestyi puuvillan puhdistuskone v. 1793, joka vaikutti sen, että puuvillan saanti kävi joutuisaksi ja halvaksi, niin kapitalismi oli valmis käyttämään näitä hyväkseen täydellä voimalla ja voittoprosentit alkoivat virtaamaan sinne mihin ne ovat aina sen jälkeenkin virranneet.

Koneellinen kutomateollisuus oli täten saanut alkunsa, oltuaan lapsen kengissä tuhansia vuosia.

Kutomateollisuus ei voinut nousta yksinään, vaikka siihen tarvetta olisi ollut. Sen taito tunnettiin, mutta koneita ei ollut. Koneita

taas ei voitu keksiä ennen kun monet muut edellytykset olivat kehittyneet sille asteelle että koneiden valmistus kävi mahdolliseksi.

Kreikkalainen runoilija Homer, joka eli 850 vuotta ennen ajanlaskumme alkua, on ensimmäinen kutomateollisuuden historioitsija. Hän kertoo miten Penelope-niminen sotilaan vaimo, jonka mies oli viety Trojen sotaan, kutoi kangasta.

Maapallolla lasketaan olevan puolitoista biljoonaa asukasta. Näistä noin puoli biljoonaa käyttää täysiä vaatteita, — siihen laskettuna naisetkin — vaikka ei heillä aina niin täysiä vaatteita olekaan. Kolme neljännes biljoonaa ovat osittain pukeutuneita ja loput ovat aivan alastomina.

Pukineita käyttävän ihmisjoukon vaatettamiseen mence 42,000,000 paalua puuvillaa eli muuta villaa. V. 1925 oli Yhdysvalloissa kutomateollisuudessa ja sen sivuteollisuuksissa 1,627,141 työlläistä. 110,000 oli näitä tuotteita myymässä ja 531,000 pesulaitoksissa pesemässä likaantuneita vaatteita. Jos kaikki työlläiset otetaan lukuun jolla tavalla tai toisella ottavat vaatetusalaan osaa Yhdysvalloissa, niin heidän lukunsa nousee kymmenenteen osaan koko palkatyölläisten armeijasta.

Vasta kutomateollisuuden koneellistuminen teki mahdolliseksi täydellisen vaatetuksen käyttämisen. Sitä ennen työtätekevää luokkaa ainoastaan harvoissa tapauksissa oli kykenevä hankkimaan itselleen sellaista ylellisyyttä kun alusvaatteet.

Amerikassa kutomateollisuus sai alkunsa v. 1638, jolloin Englannissa epäsoinnun joutunut pappismies, nimeltään Ezekiel Rogers, muutamien seuralaistensa kanssa, alkoi valmistaa kutomatuotteita Rowley-nimisellä paikkakun-

nalla Massachusettsin valtiossa. Tämä oli eräänlainen uskonnollinen ryhmäkunta. He elivät verrattain ko-operatiivista elämää. Lähes viisi vuotta he asuivat ja kutoivat alkamallaan paikkakunnalla ilman, että olisivat jakaneet maata yksityisomaisuudeksi. V. 1643 perustettiin Rowleyn lähelle, nykyiseen Mill



Pukeutumisen historiaa menneisyydestä nykyisyyteen.

Riveriin, kutomatehdas, joka tiedetään olleen ensimmäinen kutomatehdas Amerikassa.

Nykyisin tunnettuun kutomakaupunkiin Lowelliin, tuli ensimmäinen kutoja v. 1656. Hänen annettiin 24 eekkeriä maata sillä ehdolla, että hän alkaa harjoittamaan ammattiansa, täten vilkastuttaen kaupungin liike-elämää.

Salem ja Burlington saivat kutomateollisuutensa alkeet v. 1677, jolloin Englannista tulleet siirtolaiset alkoivat harjoittamaan vanhassa maassa oppimaansa kutojan ammattia mainituissa kaupungeissa.

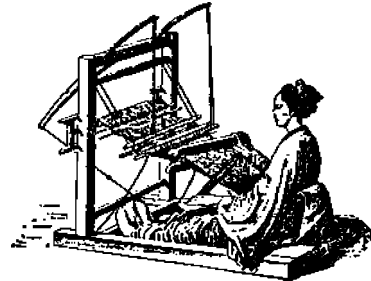
Philadelphian tuli Saksasta kolmetoista miestä perheineen v. 1683. Kaikkiaan heidän joukkonsa käsitti 33 henkeä. Nämä kaikki olivat sukua toisillensa ja ammatiltaan kutojia. William Penn toimitti heille 3,000 eekkeriä maata läheltä mainittua kaupunkia. Tähän he perustivat Germantown-nimisen kylän jossa alkoivat harjoittamaan hyvällä menestyksellä kutomateollisuutta.

Kahdeksannentoista vuosisadan alussa tuli Englannista ja Irlannista lukuisasti siirtolaisia. He asettuivat asumaan pitkin Atlantin rannikkoa Bostonin kummallekin puolelle. He olivat kotimaassaan oppineet kutojan ammatin ja sitä he alkoivat täälläkin harjoittaa. Bostonissa perustettiin kaupungin varoilla kutomakoulu v. 1720. Tämä koulu oli pääasiassa lapsia varten, joita tuotiin köyhäintalolta oppimaan kutojan ammattiin kuuluvia tehtäviä.

Huomattavaa kutomateollisuuden nousua oli huomattavissa Bostonissa jo niin aikasin kun 1751, jolloin siellä perustettiin yhdistys teollisuuden vilkastuttamiseksi. Samansuuntainen yhdistys perustettiin New Yorkissa v. 1764 ja Philadelphiassa v. 1775. Tällainen yhtenäinen toiminta vilkastutti kutomateollisuutta, rohkaistemalla ja avustamalla niitä yksityisiä ja yhtymiä, jotka tätä ammattia harjoittivat. Edellämainittuna vuotena Philadelphiassa perustettiin The United Company of Philadelphia for Promoting American Manufactures. Tämä oli osakeyhtiön muotoinen kokoomus. Siihen myytiin osakkeita kymmenellä puntalla kappale. Tämän yhtiön menestys osoittaa kutomateollisuuden vilkastumista, sillä sen jakama vuotuinen voitto-osuus oli 41 prosenttia. Se oli kuitenkin toiminnassa ainoastaan vähän yli kaksi vuotta. Tällöin Amerikan ja Englannin välinen vihollisuus lopetti sen toiminnan, sillä brittiläinen armeija valtasi Philadelphian, josta syystä useimmat yhtiön virkailijat pakenivat kaupungista syyskuussa v. 1777, välttyäk-

seen Englannin kosta teollisuuden harjoittamisesta.

Englannin aiheuttaman häiriön jälkeen alkoi taas kutomateollisuus Philadelphiassa nousta. V. 1787 perustettiin Pennsylvania Society, jonka presidentti, Benjamin Rush, omilla kustannuksillaan ja vastuullaan lähetti erään Philadelphiassa oleskelevan englantilaisen mekanikon Englantiin, kopioimaan siellä käytännössä olevan Arkwrightin kehrunkoneen ja tuomaan se Yhdysvaltoihin. Tämä salakuljetus oli vähällä onnistua, mutta viime hetkellä hanke tuli Englannin viranomaisten tietoon, joten yritys sillä kertaa rankesi. Tällä oli kuitenkin se merkitys, että kehrukoneen tarpeellisuus tuli yleisesti tiedoksi. Tämän johdosta matkusti tähän maahan englantilainen mekanikko Samuel Slater. Hän alkoi



Kiinnalaiset kangaspuut.

työskennellä englantilaisista koneista ottamiensa mallien mukaan.

Näihin aikoihin asti oli koneita käytetty hevosvoimalla. Mutta Slater ja muutamat muut ryhtyivät kokeilemaan vesivoimaa, joka osottautuikin erittäin edulliseksi hevosvoimaan verrattuna. Tästä syystä Philadelphia menetti kutomateollisuutensa, sillä nyt alkoi kutomateollisuus kulkeutua jokien ja vesiputouksien lähetyville.

Tästä syystä onkin kutomatehtaat vielä nykyisinkin löydettävissä tämänlaisista paikoista. Uuden Englannin valtiossa kulkija voi huomata näitä tehtaita melkein jokaisen huomattavimman vesiputouksen reunalla. Toiset niistä ovat ränsistyneitä, toiset ovat hajoamistilassa ja muutamista ei ole jällellä muuta kuin halkeilleet kivimuurit, osoittamassa paikkaa, jossa Amerikan kutomateollisuus — ja muukin teollisuus — on ottanut ensimmäisiä voi-

makkaita askeleitaan. Näiden kivimuurien rauniot kätkevät sisäänsä Amerikan teollisuuskien historian merkillisimmän ajanjakson. Sen ajanjakson, jolloin koneita pyörittävät lihasvoima, eläimet ja ihmiset, jättivät koneiden vääntämisen vesiputouksien tehtäväksi.

Nykyään on höyry vuorostaan vapauttanut vesiputoukset suoranaisesti tästä tehtävästä ja sähkö on vapauttamaisillaan höyryn. Tuleeko atoomiteoria toteutumaan, joka vuorostaan tulee vapauttamaan sähkön? Se jää tulevaisuuden merkkitapaukseksi. Iiyvät mahdollisuudet siihen jo nykyäänkin tiedetään olevan.

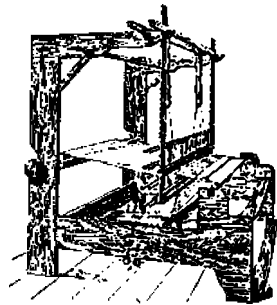
Uuden Englannin vesiputouksiin on viime aikoina yhä enemmän alkanut ilmestyä sähkövoimalaitoksia. Ne ovat mahtavia laitoksia. Suurimmankin kosken vesivoiman ne vangitsevat ja asettavat ihmiskunnan, tai oikeammin sanottuna teollisuuden, palvelukseen. Nykyään ei enää ole ihmiskunnan etu ja teollisuuden etu sama. Ne ovat erkaantuneet toisistaan, ollen useassa tapauksessa toistensa mitä suurimmat viholliset. Teollisuuden etu ja kapitalismin etu on nykyäänkin vielä sama. Ihmiskunta sellaisenaan ja varsinkin työväestö, saavat tulla toimeen miten heitä sattuma kulloinkin suosii. Joskus he löytävät vielä väliaikaisen paikan suurteollisuuden vauhtipyörien ja remmien keskellä. Mutta sellainen tilaisuus muuttuu yhä enemmän harvinaiseksi ilmiöksi. Se on toteutumaton unelma, tosin kyllä ei mikään kaunis. Se kuuluu menneisyyden historiaan, jota saadaan lukea niiden hajonneiden tehtaiden raunioista joita nykyään siirretään syrjään mahtavaan sähkövoimalaitoksien perustuksia kaivettaessa. Sellainen on eroavaisuus vesivoiman ja sähkövoiman välillä. Se on menneisyyden ja nykyisyyden välinen eroavaisuus. Minkälainen tulee olemaan nykyisyyden ja tulevaisuuden välinen eroavaisuus? Ajatuskin siitä synnyttää kauhua. Jos tätä menoa jatkuu, niin jo läheisimmässäkin tulevaisuudessa työläisellä ei ole paikkaa mihin hän voisi päänsä kallistaa.

Vuosi 1789 alkoi erittäin lupaavana kutomateollisuudessa. Silloin perustettiin kutomatehtaita Wilmington, Del., Worcester, Mass. ja Baltimore, Md. Nämä tehtaot varustettiin sen ajan parhailla välineillä ja niiden tuottavai-

suus oli huomattava. Longmeadow, Mass., sai ensimmäisen kutomatehtaan v. 1791, sitä seurasi Wrentham, Mass. seuraavana vuotena. Patersonissa alkoi kutomateollisuus v. 1792. Charlestowniin perustettiin kutomatehdas 1793 ja sitä seuraavana vuotena Newbury, Mass. Fitchburgiin rakennettiin ensimmäinen puuvilla mylly v. 1807 ja villamyly v. 1864. Manchesteriin v. 1810, Fall Riveriin v. 1813, Lawrenceen v. 1845, ja New Bedfordiin v. 1846.

Näistä ajoista asti on kutomateollisuus jatkuvasti ja säännöllisesti laajentunut ja voimistunut — niin on myöskin siinä oleva pääoma.

Nykyään huomataan kutomateollisuuteen kiinnitetyn pääoman kansainvälistyneen san-



Tämän "koneen" me jokainen tunnemme.

gen laajassa mittakaavassa. Yksi huomattavin pääomayhtymä on keinoitekoisen silkin valmistuksen alalla. Courtauldit ovat tunnettuja kansainvälisinä kutomateollisuuskapitalisteina. Heillä on tehtaita kymmenessä eri kaupungissa Englannissa, yksi Ontariossa, Canadassa ja yksi Intiassa. V. 1926 he yhtyivät yhteisen kauppasopimuksen perusteella kahden suuren kutomayhtiön kanssa yhteistoimintaan. Nämä yhtiöt ovat Snia Viscosa ja Vereinigte Glanzstoff-Fabriken A. G. Nämä kolme yhtiötä kontrolloeraavat nyt 85 prosenttia keinoitekoisen silkin, rayon, tuotannosta koko maailmassa. Tämä yhtymä kontrolloeraa Viscose yhtiön tehtaita Marcus Hooke'ssa ja Lewiston'ssa Pennsylvaniassa sijaitsevia tehtaita ja Roanoke'ssa, Parkerburg'issa ja Nitro'ssa, Va., sijaitsevia tehtaita. Näiden tehtaiden vuotuinen tuotemäärä on 32,000,000 paunaa. Sama yhtymä hallitsee La Soie Artificielle de Calais ja puolet Glanzstoff-Courtauld yhtymästä.

Vereinigte Glanzstoff-Fabriken A. G. yhtiö, jonka amerikalainen nimi on United Rayon Factories Corp., muodostettiin Saksassa 1899. Sillä on Europan maissa lukuisia alayhtiöitä jotka valmistavat keino-tekoista silkkiä ja muitakin kutomatuotteita. V. 1925 se yhtiö Bemberg Artificial Silk Companyn kanssa josta oli tuloksena American Bemberg Co. Keinotekoisien silkin tuotanto on melkein täydellisesti saksalaisten käsissä. Eri yhtiöt ovat yhtyneet keskenään, saaden näin yhden yhtiön omistaman patentin kaikissa yhteisesti käytettäväksi. Pari vuotta sitten käytiin kiivaita lakkotaisteluja näissä tehtaissa. Näiden yhtymien lähempi tunteminen auttaa ymmärtämään miksi työläiset heikolla järjestymisellään eivät voineet työnantajiaan masentaa.

Villakutomoiden omistajina on American Woolen Co. parhaiten tunnettu. Uuden Englannin valtioissa sillä on 541 kutomamyllä. Munsingwear Corp., Wayne Knitting Mills ja Thieme Bros. Co., muodostavat omalla alallaan lujan yhtymän. Viime vuosina pitkäaikaisen lakkotaistelun kautta kuuluisuutta saavuttanut Allan-A sukka yhtiö, entinen Black Cat Textile Co., omistaa Chicago-Kenosha Hosiery Companyn, Sheboygan Knitting Companyn ja Vermontin valtiossa sijaitsevan Cooper Manufacturing Companyn. Näiden lisäksi sillä on tehdas Green Bayssa, Wisconsinissa.

Näitä tällaisia jättiläisyhtymiä vastaan yrittävät työläiset taistella pienien, vähäpätöisten unioidensa avulla. Englannissa on kokonaista 310 eri unioa kutomateollisuudessa. Mikään niistä ei ole erittäin voimakas. Amerikassa on myöskin useita järjestöjä, jotka koittavat tehdä parhaansa työläisten elintason kohottamiseksi, mutta heikkoina ja hajanaisina ollen eivät ne ole surniakaan saavuttaneet ja entisetkin saavutukset menetetään vähän korrallaan. United Textile Workers-järjestö on voimakkain, mutta senkin jäsenmäärä jatkuvasti pienenee ja voima samassa suhteessa heikkenee. Se on yhtynyt A. F. of Laboriin. V. 1920 sen jäsenmäärä oli 104,000, mutta v. 1928 siinä oli enää 30,000 jäsentä. Kommunistinen National Textile Workers Industrial Union perustettiin syyskuussa 1928. American Federation of Textile Operatives perustettiin

v. 1916. Lukuisia muita pieniä järjestöjä on perustettu, toiset niistä ovat vieläkin elossa, toiset ovat hävinneet näkymättömiin ja kuulumattomiin. Textile Workers Industrial Union No. 410 of the I. W. W. on myöskin näyttämöllä, mutta toistaiseksi eivät kutomatyöläiset ole olleet erittäin innostuneita kokeilemaan sen avulla olosuhteitensa parantamista.

Kutomateollisuudessa on käyty muntamia lakkotaisteluja jotka tulevat kauan säilymään työväenliikettä seuraavien työläisten mielissä. Yksi sellaisia taisteluja käytiin American Woolen yhtiötä vastaan Lawrenceissa Massan valtiossa v. 1912. Taisteluun otti osaa 25,000 työläistä. Lakkolaiset olivat järjestyneinä I. W. W.-liittoon ja taistelivat sen ohjelman mukaisesti. Lakko alkoi siitä kun valtion lain mukaan työviikko oli lyhennettävä 60:stä tunnista 54:ään tuntiin ja yhtiö aikoi alentaa palkkaa samassa suhteessa. Yhdeksän viikkoa kestäneen ankaran kamppailun jälkeen lakko voitettiin. Lakon kautta saatiin työläisille noin 5,000,000 dollaria vuosittain, jonka yhtiö aikoi palkoista vähentää.

Muita huomattuja lakkotaisteluja on viime vuosina käyty Pattersonissa, Little Fallsissa, Passaicissa, New Bedfordissa, Marionissa, Gastonissa, Elizabethtonissa, Kenoshassa sekä useissa muissa kutomakaupungeissa. Useat näistä taisteluista ovat olleet sangen urhoollisia, mutta tulokset ovat useassa tapauksessa olleet verrattain pienet. Tämän voidaan sanoa johtuneen siitä, että työläiset eivät ole ottaneet huomioon koko teollisuusalan yhteen järjestämisen välttämättömyyttä. Poliisit ja pyssyhurtat ovat näissä lakoissa olleet säännöllisenä ilmiönä, mutta työläisten taisteluintoa ne eivät ole voineet säilyttää eikä lamaannuttaa. — Työläisten häviö on johtunut siitä, että kapitalismi on paremmin organisoituneena kuin työläiset.

V. 1925 tässä maassa oli 7,470 kutomatehdasta ja niissä 1,110,209 työläistä. Palkkoina työläiset saivat \$1,066,262,000. Heidän työskentelynsä kautta lisääntyi raaka-aineisiin lisää arvoja \$2,108,583,000. — Tästä näkee että varaa olisi ottaa lisää palkkaa.

Työläisten tarvitsee vaan liittyä yhteen ja ottaa!