

ENSIMÄINEN NIDOS

NYKYAIKA

AIKAMME YHTEISKUNTA- JA SIVISTYSELÄMÄ

LYHYIN KUVAUKSIN ESITTÄNYT

GUSTAV BANG

TEKIJÄN LUVALLA SUOMENTANUT

GUNNAR LINDSTRÖM



PORVOOSSA
WERNER SÖDERSTRÖM OSAKEYHTIÖ

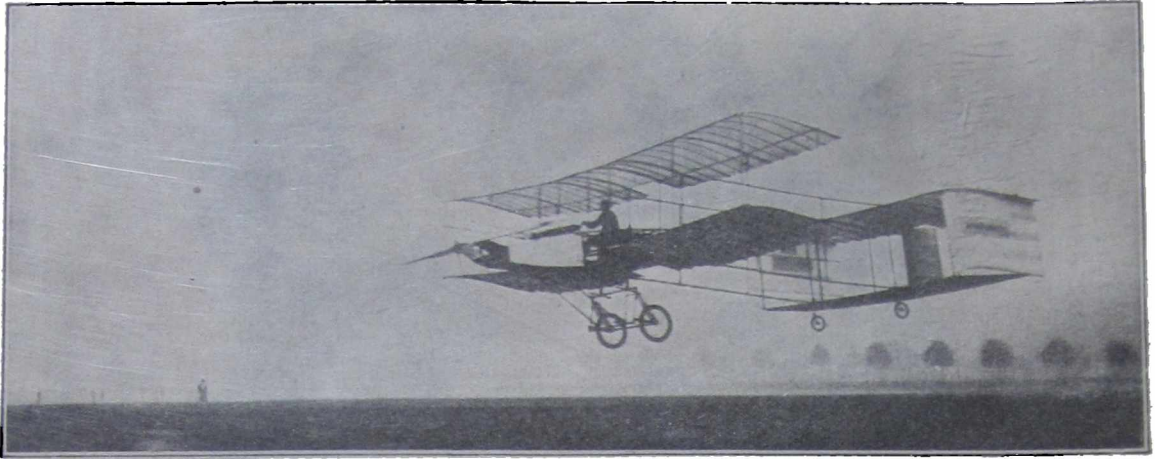
PORVOOSSA, 1908
WERNER SÖDERSTRÖM OSAKEYHTIÖN KIRJAPAINOSSA



JOHDANTO.

Kansantaru kertoo miehestä, joka kuuli linnun laulavan niin viehättävän suloisesti, että hän seurasi sitä metsän kohtuun ja unohti kaikki kuunnellakseen sen laulua. Ja kun hän tempautui irti ja palasi takaisin, oli kaikki muuttunut hänelle tuntemattomaksi; tuntemattomia kasvoja hän näki, tuntemattomia esineitä hän kohtasi; ihmiset eivät ymmärtäneet hänen kysymyksiänsä, eikä hän heidän vastauksiaan. Ja vihdoinkin osottautui, että hän, joka luuli olleensa poissa ainoastaan muutamia tunteja, oli käynyt tarumaassa ja että satoja vuosia oli kulunut.

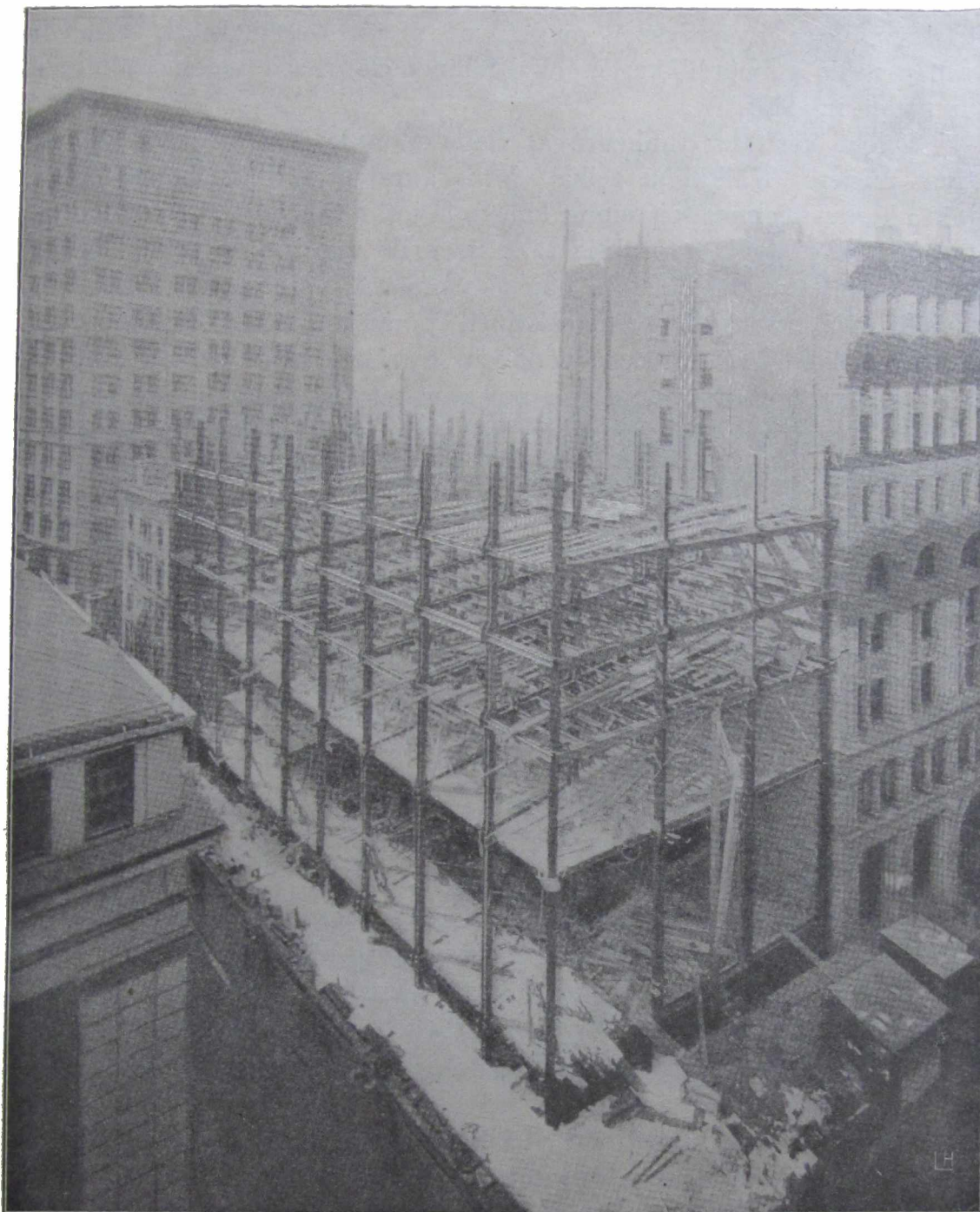
Jos tapahtuisi kuten tarussa, että luoksemme tulisi mies satojen vuosien takaa — kuinka eriskummalliselta näyttäisikään tämä maailma hänen silmissään! Joka askeleella kohtaisi häntä jotakin, jota hän ei tunne, jonka merkitystä hän ei käsitä, jotain vierasta, selittämätöntä, vielä satumaisempaa kuin itse noiden satojen vuosien poissaolo. Mikä meistä näyttää vallan jokapäiväiseltä ja mihin me tuskin kiinnitämme huomiota, se täyttäisi hänet valtavalla ihmettelystä: tuli-



Ihmisneron uusin unelma: ohjattava lentokone.

tikku, jonka raapasemme, öljylamppu tai kaasuliekki, jotka sytytämme, postimerkki, jonka kiinnitämme kirjekuoreen, kynänvarsi, jolla kirjoitamme, polkupyörä, jolla ajaa hyräytämme maantietä pitkin, sähkölamppu, jolla valaisemme katumme, automobiilit ja sähkövaunut, jotka kiitävät läpi kaupungin, telegraafi ja telefoni, höyrylaiva, joka kulkee suoraan vastatuulta, juna, joka mennä puhaltaa pitkin kiskoja kymmenen penikulman vauhdilla tunnissa, fonograafi ja valokuvauskone — kaikki ne tuhannet pienet ja suuret esineet, jotka jokapäiväisessä elämässämme tulevat kysymykseen, näyttäisivät hänestä yhtä kummallisilta kuin »tuhannen ja yhden yön» kertomukset. Ja unten maailmaan luulisi hän varmaan tulevansa astuessaan sisään johonkin aikamme suurista tehtaista, jossa sadat ihmiset työskentelevät yhdessä suurten, monimutkaisten höyry- tai sähkökoneiden ääressä, niiden teräs- ja kuparijättiläisten, joiden avulla yksi ainoa mies tekee sata kertaa enemmän työtä kuin ennenmuinoin yksinkertaisten ja vähäpätöisten työkalujen avulla. Unten maailma olisi hänelle myöskin maaseutu, missä aivan uudet työkalut ja aivan uudet viljelystavat tuottavat entisestään monenkertaisen sadon, missä itsesitova leikkuukone kulkee yli pellon leikaten ja sitoen viljan ja höyrypuimakone pui sen ja missä maito höyryvoiman avulla meijereissä kirnutaan voiksi ja lähetetään yli merien vieraihin maihin.

Ja tämä taru on ilmielävänä meidän keskellämme — missä onkaan raja hurjimpien, hillittömimpien unelmien ja alastoman, järkevän totuuden välillä? Se siirtyy alinomaa; vuosi vuodelta tehdään uusia edistysaskeleita, yhä uudet unelmat muuttuvat tuulentuvista kourantuntuvaksi todellisuudeksi. Kuka olisi parikymmentä vuotta sitten tosissansa voinut ajatella, että saatettaisiin valokuvata elävän ihmisen luuranko tai että voitaisiin ylläpitää sähkölennätinyhteyttä merellä purjehtivan laivan kanssa? Ja kuka tietää, eikö parinkymmenen vuo-



Amerikkalainen pilvenpiirtäjä rakenteella.

den kuluttua jo lennetä halki ilmojen yhtä helposti kuin nyt purjehditaan poikki vetten, tai eikö ilmasta voida erottaa elantoaineita, kuten nyt kivihiihitervasta erotetaan väriaineita? Kaikkiällä vallitsee levottomuutta, kaikkiällä ikuista, uupumatonta edistystä.

Rinnan tämän teknillisen edistyksen kanssa, joka on seurauksena ihmishengen yhä kasvavasta vallasta luonnonvoimien yli, kehittyy yhteiskunnassa uusia ristiriitoja, syntyy uusia taisteluja. Valot ja varjot erottuvat selvemmin, räikeämmin toisistansa kuin ennen. Yh-

teiskunnalliset kysymykset muuttuvat aivan toisenlaisiksi, panevat vallan uusia voimia liikkeelle. Valtiollinen elämä saa uuden sisällyksen ja uudet muodot.

Uudet käsitteet tunkeutuvat sieluun, uudet harrastukset kahlehtivat mielen. Kaikki ne seikat, jotka antavat ajatuksillemme työtä, joista keskustelemme toistemme kanssa ja jotka täyttävät sanomalehtien palstat, ne olisivat arvotuksia tälle miehelle vuosisatain takaa, ikäänkuin kirjoitetut kielellä, jota hän ei ymmärrä: vaihtelevaiset liikeolot, sosialistinen vaalivoitto, anarkistinen pommiräjähdyks, mielenosotuskulkuet kahdeksantuntisen työpäivän hyväksi, lakot palkan korottamiseksi, kysymys työnpuutteen poistamisesta ja paljastukset amerikkalaisten trustien toiminnassa, yleinen vaalioikeus ja naisasia, sairausapukassat ja huvilasiirtolat suurkaupunkien ympäristössä, vegetarismi ja yleinen maailmankieli, urheilujuhlat ja siirtolaislaivat — kaikki tämä ja paljon muuta on uutta, viimeisen vuosisadan sivistyselämän luomaa, ja eroaa kaikesta siitä, mitä muinaisina aikoina tunnettiin.

Samalla kun ne ulkonaiset olosuhteet, joissa ihmiset elävät, ovat muuttuneet, samalla on ihminen itsekin muuttunut. Me ajattelemme ja tunnemme toisin kuin ennen, meidän toimintamme vaikuttimet ovat toiset, meidän henkemme kielet väräjävät toisista syistä. Itse taiteenkin alalla tuntuisi se kauneus, josta me iloitsemme, esi-isistämme yhtä vieraalta, yhtä käsittämättömältä kuin kiinalainen näytelmäkappale on meille vieras ja käsittämätön.

Ennen vanhaan oli ihmisillä hyvästi aikaa; ei hätäilty turhaan; mitä ei tänään saatu toimitetuksi, se voitiin saada huomenna. Nyt sitävastoin levoton eteenpäinpyrkiminen, hermostunut kilpailu ja kovaääninen häikäilemättömyys painavat leimansa meidän elämäämme. Aika on kallis; joka hetki on käytettävä; kuta nopeammin toimitaan, kuta suoremmin käydään asioihin käsiksi, sitä parempi. Pitkät sisältörikkaat kirjeet, joissa muinoin laveasti ja tarkasti kerrottiin kaiken maailman asioista, supistuvat yhä lyhkäsemmiksi ja saavat väistyä nopeasti ja huolimattomasti kirjoitettujen postikorttien sekä katkonaisten ja suppeiden sähkösanomain tieltä. Paksut moninidoksiset teokset, jotka muinaisajan ihmiset yhä uudestaan ottivat alas kirjahyllyltä niihin syventyäkseen, vaihtuvat nykyään ohkasiin pikkukirjasiin, aikakauskirjoihin ja sanomalehtiin, jotka tänään luetaan ja huomenna heitetään tuleen. »Ei kiirettä kirkkoon eikä hätää häihin», sanottiin ennenmaailmassa, nyt sensijaan kiire ja hätä ovat muuttuneet tunnusanoiksi.

Muinoin oli maailma pieni, harrastukset rajottuivat lähimpään ympäristöön; mitä ulkopuolella omaa piiriä tapahtui, siitä kuului vain heikko kaiku; ei kaivattu mitään uutta, ahdas poroporvarillinen henki vallitsi kaikkialla sekä kaupungissa että maaseudulla. Nykyään näkö-

piiri käsittää koko maapallon; kaikki on tullut ikäänkuin lähemmäksi meitä. Mitä tänään tapahtuu Itä-Aasiassa tai Etelä-Afrikassa tai Pohjois-Amerikassa, siitä saamme huomispäivän lehdissä lukea pitkiä esityksiä. On ikäänkuin mahtavat maailmanhistorialliset tapaukset tapahtuisivat ikkunaimme edessä. Me elämme mukana kaikessa; meidän henkinen elämämme käy täyteläisemmäksi ja sisällykseltään rikkaammaksi.

Seuraavien lehtien tarkoitus on antaa kuva nykyajan elämästä, sen levottomasta moninaisuudesta kirjavine ja alati muuttuvine väri- vaihteluineen.



»Vanhaan hyvään aikaan.»

SUURTEOLLISUUS.

Suurteollisuuden synty muodostaa lähtökohdan sille käännteelle sivistyselämässä, joka 19:nneen vuosisadan kuluessa tapahtui. Se on liikevoimana siinä valtavassa yhteiskunnallisessa kehityksessä, joka on särkenyt kaikki vanhat olosuhteet kuin hauraan lasin, muunnellut kaikki yhteiskunnalliset elinehdot kuin pehmeän vahan ja luonut koko tämän omituisen, kirjavan, liikkuvan nykyajan, jossa elämme.

Sata vuotta sitten vallitsi Euroopan manterella vielä puolittain keskiaika. Elettiin vielä suurimmaksi osaksi entisaikojen tavoin. Vuosisadat olivat jättäneet ainoastaan harvoja ja heikkoja jälkiä yhteiskuntaelämään. Maanviljelys oli yhä vielä kuten keskiajalla vallitsevana elinkeinona, jota harjotti väestön suuri enemmistö; ja talonpojat viljelivät maatansa ja elivät jokapäiväistä elämäänsä aivan kuin heidän esi-isänsä olivat tehneet ylimuistoisina aikoina. Luonnontalous vallitsi heidän keskuudessaan; he kävivät kotikutoisissa vaatteissa, söivät kotileivottua leipää ja joivat kotipantua olutta, ja itse he olivat myöskin valmistaneet yksinkertaiset talouskapineensa sekä huone- ja maanviljelyskalunsa. Teollisuudella oli näissä yhteiskuntaoloissa sangen syrjäinen asema, ja mikäli sitä oli olemassa, oli se aivan keskiaikaista pikku-käsiteollisuutta.

Ei voi ajatella mitään suurempaa vastakohtaa kuin toiselta puolen vanhanaikainen pikku-käsiteollisuus ja toiselta puolen nykyinen suurteollisuus.

Tyyntä kuin lammen kirkas pinta, ilman edistystä, ilman ankaria taisteluita, oli elämä noissa pienissä työhuoneissa, joissa mestarit ja kisällit toimivat käsikädessä.

Ilman edistystä; sillä ammattikunnan työtavat periytyivät sukupolvesta sukupolveen, isästä poikaan, mestarista kisälliin, ja muutokset, jotka pitkien väliaikojen jälkeen pantiin toimeen, olivat erittäin vähälukuiset ja sangen pienet; samaa menettelytapaa kuin seppä, nuoranpunoja tai suutari olivat käyttäneet vuonna 1400, samaa he käyttivät vielä vuonna 1800. Ilman ankaria taisteluita; sillä mestarien ja kisällien välillä ei ollut mitään yhteiskunnallista juopaa; mestari oli itse ollut kisälli ja kisällistä tuli aikaa myöten taas puolestaan

mestari; he söivät samassa pöydässä, makasivat saman katon alla ja heidän etunsa eivät joutuneet ristiriitaan keskenänsä, vaan olivat suurimaksi osaksi yhteiset. Yhtä rauhalliset olivat eri mestarien keskinäiset suhteet; eivät mitkään jyrkät vastakohtat erottaneet heitä toisistaan. Ammattikuntien tarkoituksenahan juuri oli kilpailun ehkäiseminen ja hyvinvoinnin tasottaminen samaa ammattia harjottavien käsityöläisten kesken, niin ettei kukaan heistä kohoaisi muita korkeammalle eikä myöskään vaipuisi liian syvään kurjuuteen.

Heille oli kaikille taattuna tasainen ansio ja jotenkin kohtuullinen toimeentulo. Kukin heistä omisti itse ne tuotantovälineet, joita hän käytti työtä tehdessään; itse hän oli suorittamansa työn herra, ja hän sai itse myös nauttia kaikki työnsä hedelmät.

Tavaroiden myynti ei tuottanut hänelle harmaita hiuksia, sillä se ostajapiiri, jolle hän teki työtä, oli pieni ja rajotettu ja pysyi vuosi vuodelta jotenkin muuttumatta; käsityöläinen tunsu persoonallisesti ne kaupungin porvarit ja ympäristön talonpojat, jotka tekivät tilauksia häneltä, ja kun joku ostajapiiristä kuoli, tuli tämän poika hänen puotiinsa, ja kun hän itse kuoli, meni liike taas hänen pojallensa perinnöksi. Pienissä ja ahtaissa oloissa eli käsityöläisluokka, pienet ja ahtaat olivat myöskin sen harrastukset, jotka rajottuivat kaupungin uutisiin ja naapurin päivällisruokaan; ei mitään laajaa näköpiiriä, ei mitään rohkeita tuumia!

Ne hajanaiset tiedot suuressa maailmassa tapahtuvista uudistuliikkeistä, jotka silloin tällöin tunkeutuivat heidän tajuntaansa, kohtasivat vain harmistuneita päänpudistuksia. Poroporvarisuus viihtyi hyvin tällaisessa maaperässä.

Ja kuitenkin oli tällä taululla myöskin valoisa puolensa. Taloudellisen turvallisuuden tunne, joka meidän päiviemme ankarissa taisteluissa olemassaolon puolesta on aivan tuntematon, painoi silloin leimansa kaikkiin elämänaloihin. Työskentelyyn oli yhdistynyt luomisen ilo, joka puuttuu meidän aikamme koneellisesta, hengettömästä ja persoonattomasta tehdastyöstä — raikas käsityöläislaulu saattoi iloisesti ja tyytyväisesti säestää työtä noissa pienissä työhuoneissa.



Kutoja uudenajan alussa.

Mutta kun näin ylt'ympäri Euroopan mannerta elettiin yhä edelleen puoleksi keskiaikaisissa oloissa, vetäytyi taivas pilviin ennustaen raivoisaa myrskyä, joka särkisi pirstaleiksi kaikki vanhat olot. Se nousi lännestä, Englannista käsin.

Täällä oli teollisuus jo aikoja sitten kehittynyt aivaa uusiin muotoihin ja saanut vallan uuden sisällyksen. Veranvalmistus oli vanhastaan Englannin kansalliselinkeino, ja englantilaista verkaa lähettettiin suurissa määrin ulkomaille myytäväksi. Mutta viennin kasvaessa muuttui pienten kutojien asema. He kadottivat vähitellen itsenäisyytensä ja joutuivat riippuvaisuuteen mahtavista ja rikkaista kauppiaista, jotka ostivat heidän tuotteensa ja kuljettivat ne ulkomaille, ja siten he asteettain muuttuivat urakkatyömiehiksi, jotka tekivät työtä omassa kodissansa, mutta käyttäen työnantajan työkaluja ja raaka-aineita sekä valmistuen tavarat hänen laskuunsa. Huomattiinpa jo suurteollisuudenkin oireita: siellä täällä kokosivat kauppiat nuo monet kutojat suuriin työhuoneisiin, »manufaktuureihin», joissa paremmin voitiin heitä pitää silmällä. Verankutoja-ammattiin kuuluvat pikkukäsityöläiset olivat paraikaa vaihtumassa tehdastyömiehiksi ja kauppiat tehtailijoiksi; ja muiden kutomateollisuuden kuuluvain teollisuushaarain alalla oli asianlaita sama.

Ensi kertaa esiintyi nyt uudenaikaisessa muodossansa tuo yhteiskunnallinen ristiriita työmiesten ja tehtailijoiden välillä, joista edelliset koettivat myydä työvoimansa niin edullisilla ehdoilla kuin mahdollista ja jälkimäiset taas pyrkivät mikäli mahdollista työpalkkoja polkemaan. Kuinka monta katkeraa taistelua saivatkaan sen jälkeen nuo pienet kutojamestarit käydä mahtavia kauppiaita vastaan!

Mutta kaiken aikaa oli tekniikka yhä sama kuin ennen muinoin; käytettiin samallaisia rukkeja ja kangaspuita kuin vuosisatoja sitten. Vaan silloin, 18:nneen vuosisadan lopussa, alkoivat nuo suuret muutokset tekoavan alalla; alettiin siirtyä puhtaasta käsityöstä kone-teollisuuteen.

Käännöksi tapahtui pumpuliteollisuudessa. 1760-luvulla keksittiin kone, jonka avulla voitiin samassa ajassa kehrätä monta vertaa enemmän pumpulilankaa kuin ennen, ja yhä uusia keksintöjä kehruukoneiden alalla tehtiin toinen toisensa jälkeen. Valmistettujen pumpulilankojen paljous kasvoi niin huimaavaa vauhtia, että täytyi ruveta ajattelemaan uusien kutomistapojen keksimistä. Ja tässä suhteessa tehdyt yritykset onnistuivatkin. Parikymmentä vuotta kehruukoneen jälkeen esiintyi kutomakone Englannin teollisuudessa. Mutta silloin keksijät saivat uusia tehtäviä ratkaistavaksensa. Uusien koneiden käyttämistä varten oli tarpeen liikevoima, joka oli halvempi kuin kallis hevosvoima ja säännöllisempi kuin oikullinen tuuli.

Silloin keksittiin höyrykone, ja sillä oli kehitys pumpuliteollisuuden alalla loppuun-suoritettu; vanhanaikainen käsityö katosi kuin kaste auringonpaisteessa ja tehdastyö tuli yksinvaltiaaksi.

Mutta kehitys ei pysähtynyt siihen; se siirtyi toiselta työalalta toiselle vastustamattomasti kuin luonnonvoima. Koneita, samantaisia kuin kehruu- ja kutomakoneet, otettiin käytäntöön villa- ja pellavateollisuudessa. Höyry tunkeutui toisen elinkeinon alalle toisensa jälkeen ja antoi aihetta lukemattomien erilaisten koneiden keksimiseen eri teollisuudenhaaroja varten.

Metalli- ja posliiniteollisuus, hiilikaivokset ja tiiliruukit, paperi- ja saippuatehtaat, kaikki ne kehittyivät todellisiksi uudenaikaisiksi suurliikkeiksi; kaikkialla joutui pikkuteollisuus auttamattomasti häviöön, kaikkialla syntyi työmie-



Arkwrightin vesivoimalla käytettävä kehruukone.



Napoleonin konsuliaikanaan katsellessa ranskalaista kutomoa.

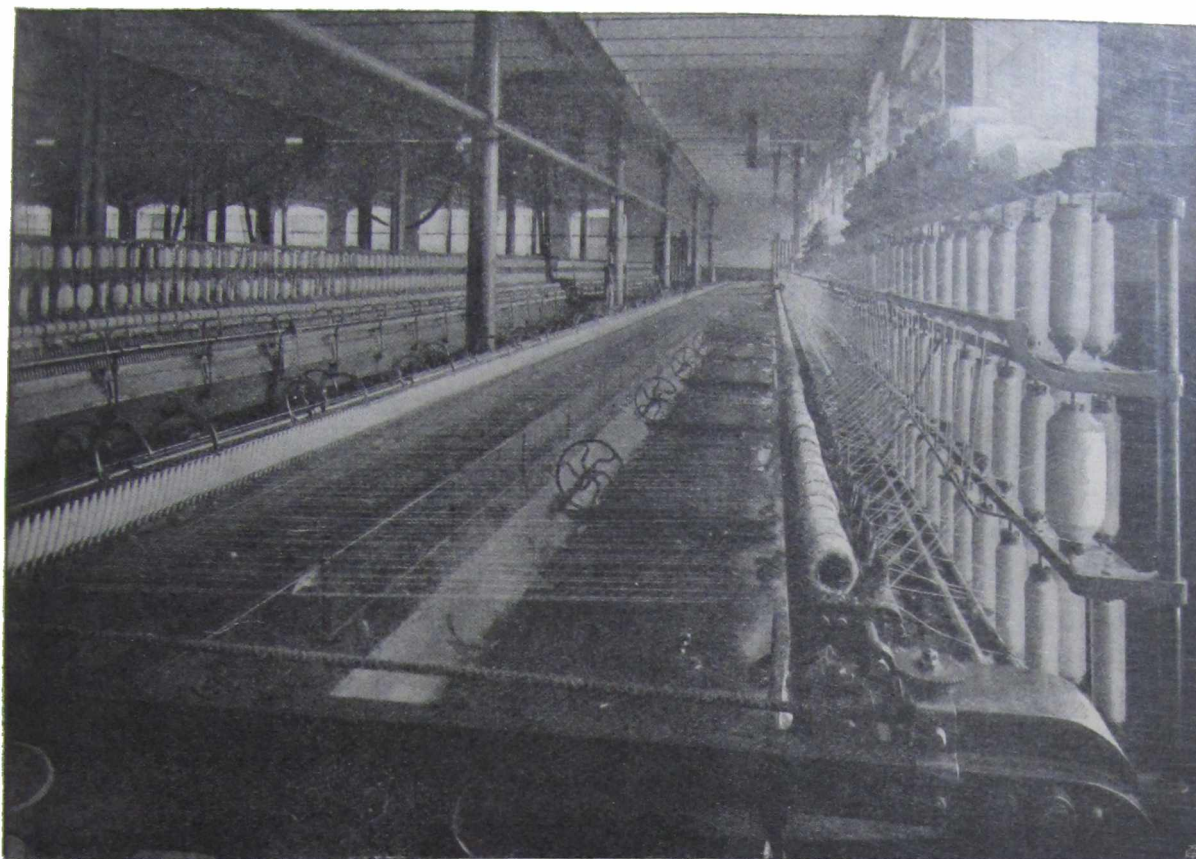
histä kokoonpantu joukkoväestö, joka oli pakotettu myymään työvoimansa tehtailijoille voidaksensa tulla toimeen ja jonka elinehdot olivat niin kurjat ja viheliäiset, että se sen johdosta surkastui ja kuihtui.

Jo uuden vuosisadan alkaessa oli »kuningas höyry» yksinvaltiaana hallitsijana Englannissa, ja sen valta suureni suurenemistaan joka vuosikymmeneltä.

Sillä välin olivat vanhat olot muussa maailmassa vielä vallalla. Siellä elettiin yhä käsityön aikakaudessa. Paikoittain oli tehty yrityksiä tehtaiden tai manufaktuurien perustamiseen, mutta nämät eivät tahtoneet oikein päästä kotiutumaan. Aika ei ollut vielä täytetty; suurteollisuuden harjottamiseen tarpeellinen pääoma ei ollut vielä olemassa, sen vaatima tekotapa ei vielä kehittynyt eikä se varaton työmiesluokka syntynyt, joka saattoi työn suorittamisesta pitää huolta.

Ja kuitenkin oli jo täälläkin huomattavissa merkkejä, jotka ennustivat uuden ajan koittoa, aivan kuin kohina puiden latvassa ennustaa lähenevää ukkossäätä. Kamalat aavistukset täyttivät käsityömestarin mielen, kun hän katseli niitä pumpuli- ja verkakankaita, veitsiä ja metallitavaroita sekä muita tuotteita, joita tuotiin englantilaisista tehtaista ja joita tarjottiin kaupaksi niin alhaisesta hinnasta, ettei hän mitenkään voinut tyytyä niin vähään, jos hän tahtoi saada työnsä maksetuksi. Hänen täytyi yhä alentaa tavarainsa hintaa, jottei niiden menekki täydellisesti loppuisi. Mutta tämäkin oli turhaa; englantilaisten teollisuustuotteiden tuonti suureni suurenemistaan, jotavastoin käsityötuotteiden ostajakunta sulsi kokoon. Valitukset työn puutteesta kasvoivat päivä päivältä; kurjuus hiipi ennen niin tyytyväisten ja vakaiden käsityöläisten piiriin. Mestari koetti saada vahinkonsa korvatuksi lisäämällä kisällien työtaakkaa ja polkemalla alas heidän palkkansa; yksityiset mestarit koettivat kaikellaisten keinottelujen kautta pysyttää toisten yläpuolella; rauhallinen, sopusuhtainen yhteiskunta oli täydellisesti hajaantumaisillaan ja rappeutumaisillaan.

Sitten suurteollisuus vähitellen siirtyi Englannista muuhun maailmaan. Aika vuoden 1850 tienoissa, jolloin helmikuun vallankumous järkytti muinaisia oloja niin monessa suhteessa ja raivasi tietä vapaammalle taloudelliselle katsantokannalle, on ensimmäinen suuri murrosaika, alkupuoli 1870-lukua toinen, ja 1890-luvun loppuvuodet loistavine taloudellisine liikeoloineen kolmas. Kuten renkaat leviävät yli vedenpinnan, siten on tehdasteollisuus levinnyt yhä laajemmalle yli maapallon, ensin Belgiaan ja Länsi-Saksaan, sitten muualle Länsi-Eurooppaan, sitten Pohjois-Amerikkaan ja Etelä-Afrikkaan, Itävaltaan ja Venäjälle, Intiaan ja Japaniin ja Austraaliaan. Kaikkialle se tunkeutuu, ja missä tahansa se saa jalansijaa, siellä se kasvaa vuosi vuodelta laajuudessa ja voimassa ja saavuttaa yhä jättiläismäisemmän koon.



Nykyaikainen kehrutehdas »itsekehrääjineen.»

Sillä kilpailu, joka vallitsee kaikkialla nykyajan taloudellisessa elämässä, on suurteollisuuden paras liittolainen. Suuret likeyritykset enenevät päivä päivältä pieniin ja keskikokoisiin liikkeihin verrattuna; edelliset saattavat viimeksimainitut perikatoon ja houkuttelevat niiden ostajapiirin puoleensa. — Markkinoilla kohtaavat eri tehtaista ja työpajoista lähtevät tavarat toisensa ja taistelevat keskenänsä ostajista, ja ase, jolla ne taistelevat, on niiden halpuus. Tässä taistelussa on suurtuottajalla kaikki edut puolellaan. Hän voi myydä halvemmasta kuin pikkutuottajat, sillä hän valmistaa tavaransa halvemmalla. Hänen kulunsa tehdashuoneistoon, lämmitykseen, valaistukseen, työnvalvontaan, kirjanpitoon, y. m. s. on paljon pienempi — ja vaikka niistä koituvat menot vuoden kuluessa nousisivatkin absoluuttisesti katsottuna koko lailla suuremmiksi kuin pikkutuottajan, niin ne sittenkin ovat suhteellisesti pienemmät, kun otetaan lukuun se suuri määrä tuotteita, joka hänen tehtaassaan valmistetaan, sillä kustannukset jakautuvat niin suunnattoman monen tavarayksikön kesken. Koneiden ostaminen ja käyttäminen maksaa hänelle suhteellisesti paljon vähemmän, sillä kuta suurempi kone on, sitä halvempi se on ja sitä vähemmän hiiliä se tarvitsee verrattuna siihen tavaramäärään, joka sen avulla voidaan valmistaa — tuhannen hevos-

voiman höyrykone ei maksa läheskään kymmenen kertaa niin paljon kuin sadan hevosvoiman kone, yleensä kai ainoastaan noin viisi kertaa niin paljon, eikä niele läheskään kymmenen kertaa niin paljon hiiliä; ja 10,000 markkaa maksavalla koneella voidaan vuoden kuluessa valmistaa yli kaksi kertaa niin paljon kuin 5,000 markkaa maksavalla koneella. Suurtuottaja saattaa aina hankkia tehtaaseensa uusimmat ja täydellisimmät koneet, kun sitävastoin pikkutuottaja, jolla ei ole tarpeeksi pääomaa, on pakotettu käyttämään entisiä, vanhettuneita koneita, kunnes ne ovat loppuun kulutetut — edellinen alistuu silloin suurempiin käyttökustannuksiin, mutta saa ne ajan pitkään useimmiten korvatuksi. Hän saattaa käyttää hyväksensä valmistuksessa syntyneitä jätteitä, jotka pikkutuottajalle ovat aivan arvottomat, koska niitä hänen tehtaassaan tulee niin vähän, ettei niiden talteenottaminen kannata. Suurtuottaja voi myöskin paljon paremmin hallita markkinoita, voi laajojen liikesuhteidensa johdosta paljon helpommin saada tavaransa myydyksi, ja lopuksi voi hän tyytyä paljon pienempään voittoon kutakin valmistettua esinettä kohti, saaden siitä huolimatta suuremman tuotantonsa ja nopeamman valmistuksensa johdosta paljon suurempia tuloja — sillä jos kaksi kilpailijaa valmistaa samoja tavaroita ja toinen heistä saa valmiiksi kymmenen kertaa niin paljon kuin toinen, voi edellinen ottaa voittoa kultakin esineeltä puolta vähemmän kuin jälkimäinen ja kuitenkin hän vuoden lopussa saa viisi kertaa suuremman ansion.



Nykyaikainen konevoimaa käyttävä jalkine tehdas.

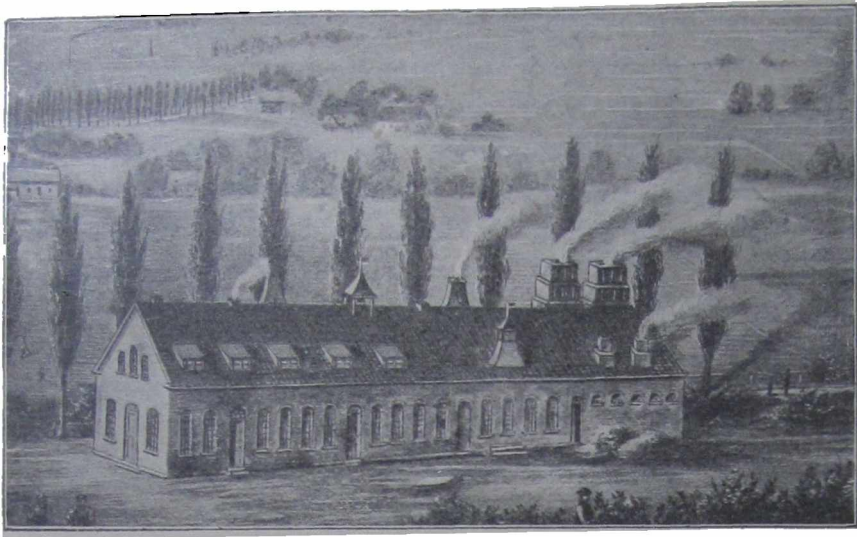
Näin on siis suurteollisuus joka suhteessa vahvempi; se valmistaa tuotteensa halvemmalla kuin pikkuteollisuus ja voi sentähden myöskin myydä ne halvemmasta, joten siis kaikki edellytykset ovat sen puolella. Se kehittyy lakkaamatta. Itsesäilytysvaiston pakottamana koettaa itsekukin tuottajista laajentaa liikettänsä, enentää työmies-tensä lukua ja hankkia yhä täydellisempiä ja voimakkaampia koneita. Se kilpailija, joka ei pysy toisten tasalla, joutuu häviöön. Paikoil-laan pysyminen tuottaa perikadon. Jos joku kilpailijoista on hankkinut itselleen uuden koneen, ostanut uuden patentin tai saavuttanut jon-kun muun edun, joka tekee hänelle mahdolliseksi tavaran valmista-misen halvemmalla kuin ennen, silloin pitäkööt muut huolta siitä, että pääsevät hänen tasallensa, ennenkuin se on myöhäistä. Tekotapa kehittyy ja suurtuotanto kasvaa vuosi vuodelta tämän huimaavan kilpajuoksun kautta, josta elämä ja kuolema riippuu.

Mutta ainoastaan harvat liikkeenharjottajista ehtivät tässä kilpa-juoksussa perille. Ensin kompastuvat pikkuliikkeet joukoittain, häviä-vät kokonaan tai viettävät kituvaa elämää ollen joko täydellisesti riippuvia suurliikkeistä tai ylläpitäen henkensä satunnaisilla pikkutöillä. Sitten tulee keskikokoisten liikkeitten vuoro; siellä täällä on joku niistä tarpeeksi voimakas voidaksensa kohottaa voittorikkaiden suur-liikkeiden sarjaan, mutta muut nujertuvat toinen toisensa jälkeen, niiden omistajat ovat pakotetut sulkemaan tehtaansa tai pelastamaan pääoman viimeiset jätteet myymällä itsensä voittoisille kilpailijoille. Ja lopuksi hallitsee kuin hallitseekin suurteollisuus yksinvaltiaana tuotantoa.

Kaikkialla maailmassa nähdään sama ilmiö, ja kaikkialla se sel-västi kuvastuu tilastotieteen luvuissa. Teollisuuslaitosten lukumäärä pysyy jotenkin muuttumatta, se pienenee vähän tai suurenee vähän, mutta kasvaa aina hitaammin kuin väkiluku, niin että se itse asiassa suhteellisesti vähenee. Mutta työmiesten lukumäärä suurliikkeissä kasvaa aivan suhteettomasti; yhdeksän vuoden kuluessa eli vuodesta 1897 vuoteen 1906 eneni Tanskassa teollisuustyömiesten lukumäärä pienemmissä liikkeissä tuskin yhdellä kahdestoistaosalla, mutta suu-remmissä liikkeissä viidellä kahdestoistaosalla, vuodesta 1882 vuo-teen 1895 eli siis kolmessatoista vuodessa nousi Saksassa pienien liik-keenharjottajien lukumäärä tuskin yhdellä kuudesosalla, mutta suurten liikkeenharjottajien sensijaan viidellä kuudesosalla.

Tässä kehityksessä on huomattavissa kolme eri jaksoa.

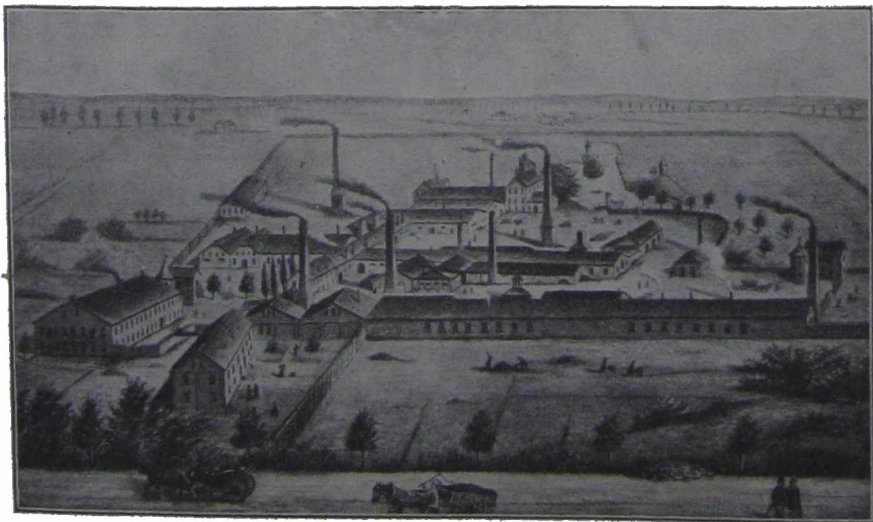
Muutamissa ammateissa tavataan pieniä ja suuria liikkeitä, työ-pajoja ja tehtaita rinnatusten, ja myöskin pienet ja keskikokoiset liikkeet kasvavat lukumäärältään, jos kohtaa paljon hitaammin kuin suuret; näillä aloilla on suurteollisuus vasta verrattain myöhään pääs-syt käytäntöön, mutta ei vielä ole niin täydellisesti vallalla, ettei



Essenin valuterästehtas v. 1819.

käsityöllä enää olisi mitään merkitystä. Sellaisia ammatteja ovat esim. leipurinammatti, joka parillaan kehittyi leipäteollisuudeksi, puusepänammatti, joka kehittyi huonekaluteollisuudeksi, sepänammatti, joka kehittyi rautatavarateollisuudeksi, levysepänammatti, joka kehittyi läkkitavarateollisuudeksi, hansikkaintekijänammatti, joka kehittyi hansikasteollisuudeksi, sekä suutarinammatti, joka kehittyi jalkineiteollisuudeksi.

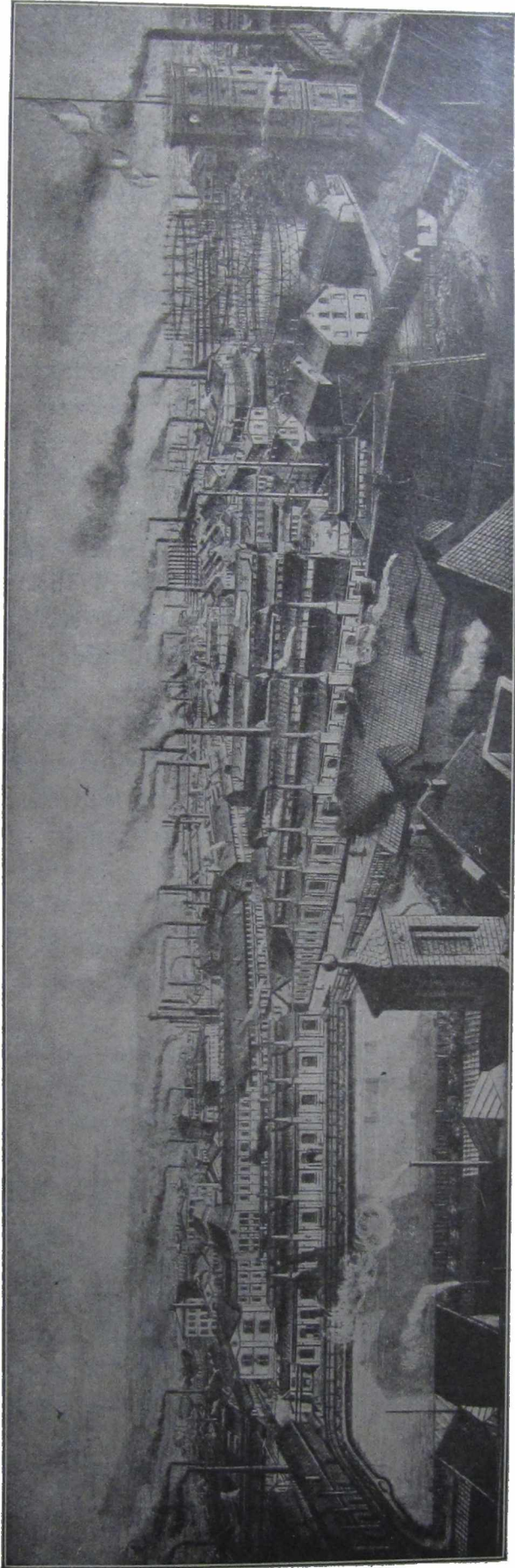
Sitten on toisia aloja, joilla sekä pienet työhuoneet että keskikokoiset tehtaat vähenevät hyvää vauhtia; näillä aloilla hajaantumisilmiö on päässyt paljon pitemmälle kehittymään; suurteollisuus on jo saavuttanut ratkaisevan voiton, niin että pikkutuottajat joukoittain luopuvat taistelusta ja antautuvat. Tällaisia aloja ovat kutoma-teollisuus, missä kolmasosa kaikista pienemmistä liikkeistä hävisi



Essenin tehtaat v. 1852.

vuosien 1897 ja 1906 välillä, sekä puutavara-teollisuus, missä kymmenesosa pikkuliikkeistä joutui perikatoon saman ajan kuluessa.

Ja lopuksi on myöskin aloja, joilla kehitys jo on loppuun suoritettu, ja joilla ei enää tavata muuta kuin jättiläismäistä suurteollisuutta. Tällaisia aloja ovat esim. paperiteollisuus, tulitikkuteollisuus sekä kone-teollisuus, sillä näitä teollisuudenhaaroja varten on esim. koko Tanskassa ainoastaan seitsemän tehdasliikettä, mutta niissä työskenteleekin sitten keskimäärin 800 työmiestä kussakin. Tässä on siis suurteollisuus yksinvaltiaana, mutta siitä huolimatta jatkuu niiden kehitys yhä. Toinen suuri teollisuuslaitos tekee toisesta lopun; muutamat joutuvat aivan perikatoon, toiset taas liittyvät yhteen — kunnes vihdoin päästään tuohon miltei uskomattomaan tulokseen, johon on tultu suurissa teollisuusmaissa, että nimitäin yksi ainoa teollisuusliike rajattomasti hallitsee kokonaista maanosaa ja pitää työssä kymmeniä tuhansia työmiehiä.



Essenin tehdaskaupunki v. 1902.

Näin kehittyä suurteollisuus kaikissa sivistysmaissa, tulee kaikkialla vallitsevaksi ja määrääväksi, tarjoaa työtä lukemattomille työmiehille ja valmistaa lukemattomia teollisuustuotteita. Ja pikkuteollisuus, joka kaikilla aloilla joutuu alakynteen — kuinka suuresti se eroakaan entisaikojen taloudellisesti turvatusta ja hyvinvoivasta ja itsenäisestä käsityöstä! Nykyisen käsityöluokan muodostavat nuo maaseutujen suuremmissa kylissä asuvat tuhannet varattomat muurarit, sepät, lasinleikkaajat y. m. sekä kaupunkien polkupyöräkorjaus-, ompelu- ja silitysliikkeiden omistajat, jotka useimmiten, jouduttuaan varattomiksi taloudellisten tappioiden tai muiden samallaisten sattumien kautta, ovat elämänsä ylläpitämiseksi antautuneet tälle toimintalalle, ja jotka nyt viettävät vaatimatonta ja epävarmaa elämää ankarassa taistelussa jokapäiväisen leivän puolesta. Samaten kuuluvat siihen nuo tuhannet vähävaraiset käsityömestarit, jotka ovat täydellisesti riippuvaisia suurista tehtaista tai kauppahuoneista ja jotka ovat muuttuneet niiden hankkijoiksi tai ostajiksi, kuten puusepät, jotka valmistavat tavaroita suurille huonekaluliikkeille, tai räätälit, jotka neulovat suuria vaatetusliikkeitä varten, tai suutarit, jotka pitävät kaupan suurten jalkinetehtaiden tuotteita, tai hattumaakarit, jotka myyvät suurten hattutehtaiden valmiisteita. Koko se suuri määrä pikkuliikkeitä, joita tavataan kaikilla aloilla, kadottaa entisen luonteensa ja muuttuu yhä paisuvan suurteollisuuden lisäkkeiksi.

Ja samalla kuin suurteollisuus voitokkaasti vallottaa yhteiskunnan, ja koneet tärisevät ja solakat piiput savuavat ja entinen käsityö katoaa tai näivettyy ja yhä laajemmat kansankerrokset muuttuvat tehdastyöväestöksi, samalla se mullistaa kaikki yhteiskuntaolot perustuksia myöten. Kaikkialle levittää se vaikutuksensa, esiintyy ikuisena ja kaikkialle ulottuvana levottomuutena, joka muuttaa kaikki, mikä sen tielle sattuu.

Se vaatii uusia, parannettuja kulkuneuvoja saadakseen raaka-aineita ja hiiliä ja voidakseen lähettää tuotteensa ulos markkinoille. Siten syntyvät rautatieverkot ja höyrylaivareitit, ja siten tehdään toinen edistysaskel toisensa jälkeen: kanavat ja viertotiet, telegraafit ja telefontit, polkupyörät ja automobiilit tulevat käytäntöön, ja kansainvälinen liikenne saa aivan uudet muodot.

Se vaatii tavara- ja rahakaupan järjestettäväksi uudella tavalla, jotta tuon tehtaista virtaavan tavattoman tavaramäärän vaihto kävisi mahdolliseksi; ja pörssilaitos ja tukkukauppa, pankkilaitos ja luottojärjestelmä kehittyvät entisestä aivan toisellaisiksi, ja maailman markkinat täyttyvät ja nopea tavaravaihto leviää kaikkialle yhteiskunnassa.

Se tarvitsee yhä kasvavia kivihiihi- ja metallimääriä; ja vuoriteollisuus tulee merkitykseltään niin suureksi, ettei kukaan ennen ole voinut

siitä uneksiakaan, ja kehittää itse suuremmoisen tekniikan sekä vaatii itse uusia kulkuneuvoja ja liikevaihtotapoja.

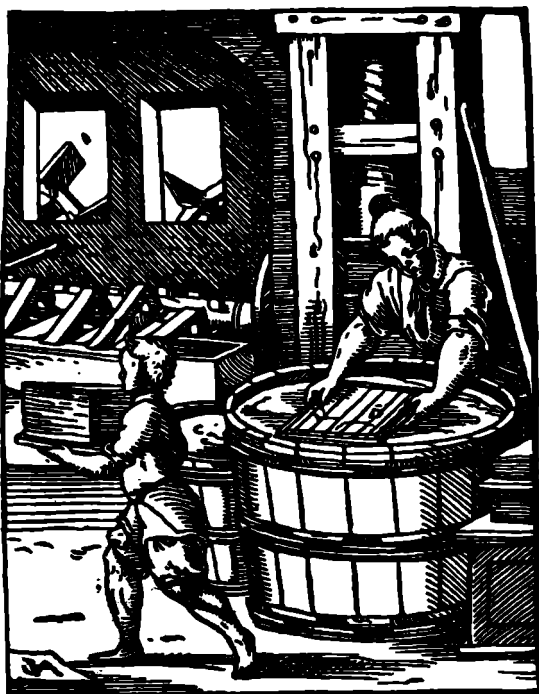
Se vaatii yhä suuremman määrän ravintoaineita alati kasvavan työmiesjoukon ylläpitämiseksi, ja tämän kautta maanviljelys saa aivan uusia tehtäviä ja uusia kehitysmahdollisuuksia. Ja samalla se valmistaa parempia maanviljelyskaluja ja -koneita, sentrifugeja apulannotusaineita ja monenlaisia muita tuotteita, jotka ovat omiansa muuttamaan maanviljelyksen koko luonteen.

Se pakottaa väestön keräytymään suurten teollisuuslaitosten läheisyyteen, ja siten syntyy suurkaupunkielämä. Kaupunkien väkiluku kasvaa suunnattomasti, kun sitä vastoin maalaisväestö pysyy ennallaan tai vähentyy. Ja kirjava suurkaupunkielämä painaa syviä jälkiä yhteiskunnan elantolaatuun ja ajatustapaan.

Se luo väestölle aivan uudet elinhdot, hävittää entisen itsenäisen keskisäädyn kokonaan tai pakottaa sen suurteollisuuden riippuvaisuuteen ja synnyttää sitten uuden virkailijoista kokoonpannun keskisäädyn sekä suuren ja alati kasvavan tilattoman tömiesluokan. Se kehittää yhteiskunnalliset olot aivan toisenlaisiksi, uudet yhteiskunnalliset ilmiöt saavat alkunsa — työttömyys, pääoman ja työn välinen ristiriita, lakko, ammattiyhdistys, sosialidemokratia ja sosialismi.

Ja samalla kuin kaikki nämä suurteollisuuden synnyttämät monet ja erilaiset ilmiöt yhäti kasvavat voimaltansa, yhäti tukevat ja vahvistavat toisiansa, samalla tapahtuu täydellinen mullistus kaikissa elämänoissa. Ihmiset elävät toisella tavalla kuin ennen vanhaan ja ajattelevat ja toimivat toisin. Poliitikka ja oikeuslaitos, runous ja taide, tiede ja sivistys, kaikki ne poikkeavat aivan uusille teille; nykyaikaisen ihmisen henki, nykyaikaisen ihmiskunnan sivistys luovat itselleen uusia muotoja.





Paperin valmistus käsityönä.

PAPERI.

Paperi on ikivanha Egyptistä peräisin oleva sana, ja sillä tarkotettiin alkuansa erästä Niilin laaksossa kasvavaa kaislakasvia. Jo ammoisina aikoina, ainakin noin pari tuhatta vuotta ennen meidän ajanlaskumme alkua, valmistettiin siitä eräänlaista paperin kaltaista ainetta, jota sanottiin papyrukseksi, mutta joka oli aivan toisellaista kuin nykyajan paperi. Kaislat leikattiin yhtä pitkiin kappaleihin ja halkaistiin senjälkeen syrjästään sekä levitettiin litteiksi levyiksi, jonka jälkeen ne reunoiltaan liimattiin yhteen ja painettiin kiinni toisiinsa, niin että ne tulivat muodostamaan yhtäjaksoisen laatan, johon sitten saattoi maalata kirjoitusmerkkejä. Vanhalla-ajalla käytettiin näin valmistettua papyrusta kaikkialla Välimerenmaissa. Ajan pitkään tuli kuitenkin käytäntöön toisenlainenkin Länsi-Aasiassa keksitty valmiste, nimittäin pergamentti, joka oli tehty silotetusta vaskannahasta. Keskiajalla, jolloin sivistys levisi pohjoiseen päin, maihin, missä papyruskaisla ei viihtynyt, tuli pergamentti yksinomaan käytäntöön, ja vanhemmalla keskiajalla sitä käytettiin kaikkiin kirjallisiin töihin: asiapapereihin, kirjoihin, muistiinpanoihin y. m.

Vasta keskiajan loppupuolella rupesi vähitellen eräs uusi aine työntämään pergamentin syrjään; tällä kertaa oli Eurooppaan tunkeutunut se paperi, jota vielä nykyäänkin käytetään. Se tuli Kiinasta. Täällä oli jo kauan osattu valmistaa erittäin kelpollista ja samalla vahvaa ja taipuvaa kirjoituspaperia erilaisten kasvien, kuten bamburuo'on

ja varsinkin pumpulipensaan syistä. Nämä syyt palotettiin, liotettiin ja survottiin rikki, niin että ne sotkeutuivat toisiinsa ja muodostuivat juoksevaksi vellintapaiseksi massaksi, jota sitten levitettiin ohut kerros hienoon seulaan, niin että vesi pääsi juoksemaan pois; jällelle jäänyt aines kuivattiin ja puserrettiin paperiksi. Pääpiirteissään käytetään vielä tänäpäivänä jotenkin samaa valmistustapaa paperiteollisuudessa. Kiinasta kulkeutui tämä keksintö arabialaisten välityksellä Länsi-Aasiaan, Pohjois-Afrikkaan ja Etelä-Eurooppaan ja noin vuodesta 1300 alkain valmistettiin paperia myös paikoittain Alppien pohjoispuolella. Mutta yhdessä suhteessa oltiin Euroopassa pakotetut noudattamaan toista menettelytapaa kuin Kiinassa, missä pumpulipensas menestyy hyvin ja raaka-aine saadaan suorastaan siemenkodista. Euroopassa sensijaan täytyi tyytyä syihin, joita jo kerran oli käytetty vaatekan-kaihin, sänkyvaatteihin tai muuhun sellaiseen; vanhat pellavatilkut tai pumpulikangaspalaset ja osaksi myöskin villatavarat tulivat paperiteollisuuden pääasiallisiksi raaka-aineiksi ja pysyivät sellaisina vielä kauan 19:nnellä vuosisadalla. Vasta kaikkein viimeisimmät ajat ovat tällä, samoin kuin niin monella muullakin alalla, aikaansaaneet täydellisen mullistuksen.

Keskiajan lopussa tuli paperin valmistus Euroopassa yleiseksi. Näihin aikoihin oli suuria, merkillisiä tapauksia tulossa, tapauksia, jotka antoivat paperille uuden merkityksen yhteiskunnan ja sivistyksen palveluksessa. Kirjapainotaito keksittiin. Uskonpuhdistus lukemattomine riita- ja hartauskirjoineen puhkesi ilmi. Eri maissa kehittyi kansalliskirjallisuus, joka ei kääntynyt ainoastaan oppineiden puoleen, vaan tähtäsi laajoihin kansankerroksiin. Lukuhalu ja lukutaito suureni kultakin miespolvelta; yhä uusia kirjapainoja perustettiin; yhä suurempia määriä kirjapainotuotteita virtasi niistä kansan keskuuteen. Kolmekymmenvuotinen sota 17:nnellä vuosisadalla, jonka aikana aineellinen ja henkinen sivistys miltei täydellisesti rappeutui, oli kuitenkin yhdessä suhteessa valtavan, uuden edistyksen alkajana, sillä ainaiset sota-tapaukset vaikuttivat sen, että kansanomaiset lentokirjaset, nykyisten sanomalehtien edeltäjät, kasvoivat lukumäärältään suunnattomasti.

Sitten seurasi 18:s vuosisata kohoavine kansansivistyksineen, sanomalehtineen ja vaikutusvaltaisine kirjallisuuksineen.

Ja vihdoin tuli 19:s vuosisata, joka tässä kohden kuten kaikissa muissakin sai aikaan täydellisen vallankumouksen yhteiskuntaelämän alalla. Niitä vuorenkokoisia paperimääriä, jotka nykyään joka päivä kulkevat painokoneiden läpi tai lähetetään postissa kirjeiden muodossa, ei yleensä voida edes verrata mihinkään aikaisemmilta ajoilta.

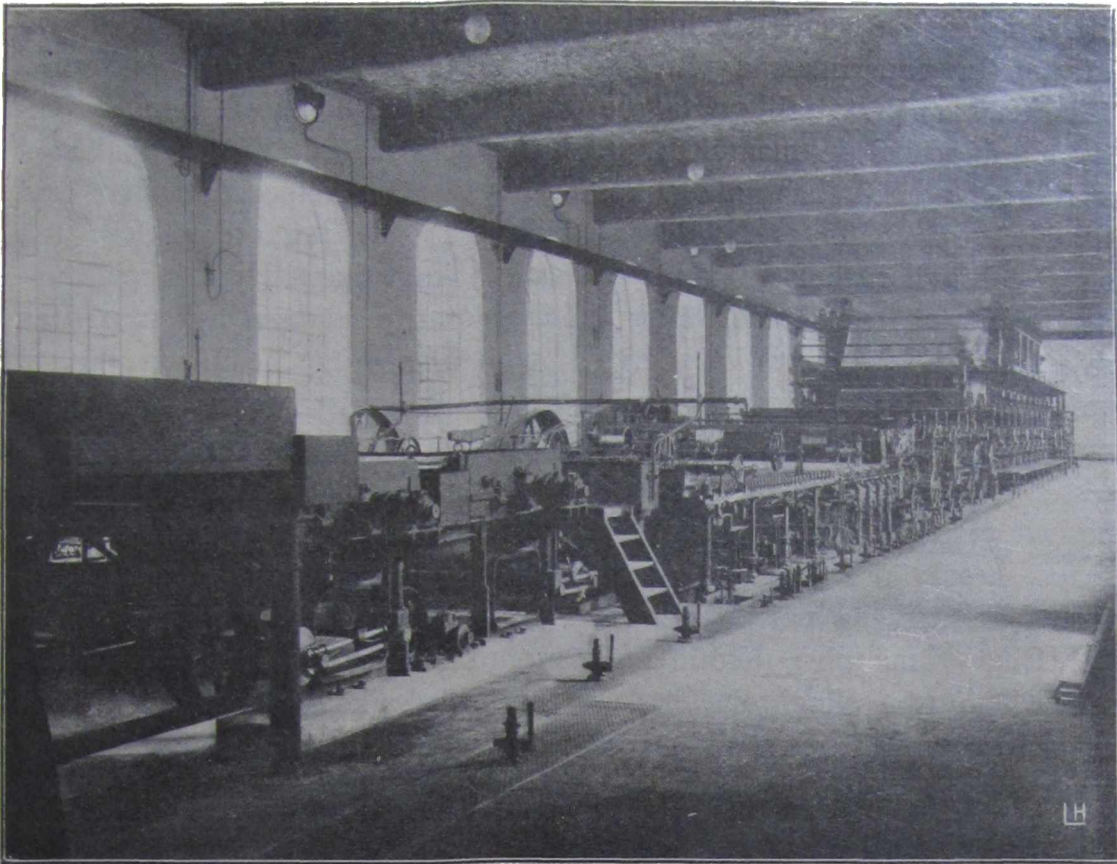
Koko tämän kehityksen aikana edistyi paperiteollisuus säännöllisesti. Sen tuotantomäärä kasvoi aivan hirvittäväällä tavalla ja sen työtavat

parantuivat myöskin monessa suhteessa: keksittiin yhä oivallisempia koneita ja juoksevaa vettä ruvettiin käyttämään liikevoimana niissä myllylaitoksissa, joissa paperimassaa valmistettiin. Mutta itse asiassa oli tekotapa kuitenkin sama kuin keskiajalla.

Vasta 18:n ja 19:n vuosisadan vaihteessa tapahtui se valankumous tekniikan alalla, joka sittemmin on luonut paperiteollisuuden koko tuotantotavan toisellaiseksi ja osottanut tälle teollisuudenhaaralle vallan uuden sijan yhteiskunnassa. Syy ja seuraus ovat merkillisellä tavalla liittyneet yhteen ja keskinäisessä vuorovaikutuksessaan vieneet kehityksen yhä pitemmälle. Kasvava kansansivistys on tehnyt välttämättömäksi laajemman paperituotannon ja samalla ollut pakottavana aiheena uusien tarkoituksenmukaisempien valmistustapojen keksimiseen paperiteollisuuden alalla; paperitekniikka on taas synnyttänyt uuden tekotavan sanomalehti- ja kirjapainotaidon alalla; tämä tekotapa on taas puolestansa vaikuttanut takaisin paperitekniikkaan ja asettanut sille uusia, suurempia vaatimuksia; ja halvempi paperi ja halvempi painatus ovat yhdessä luoneet ennen aavistamattomia keinoja väestön henkisen sivistyksen kohottamiseksi.

Ensimmäinen keksintö, joka 19:n vuosisadan koitteessa aloitti valankumouksen paperiteollisuuden alalla, oli kemiallista laatua. Opittiin kloorin avulla valkaisemaan niitä lumppuja, joista paperi valmistettiin. Tämä keksintö sai suuren merkityksen. Ei ainoastaan työ tullut halvemmaksi, vaan voitiin nyt myöskin käyttää valkoisen paperin aikaansaamiseksi värillisiä ja valkaisemattomia tilkkuja, jotka tähän asti olivat olleet kelpaamattomia. Raaka-aineiden lukumäärä kasvoi ja siten kävi mahdolliseksi tuotannon laajentaminen.

Jotenkin samoihin aikoihin keksittiin ensimmäinen paperinvalmistuskone, joka suoritti mekaanisesti sen työn, mikä ennen oli toimitettu käsin. Juokseva paperimassa johdettiin alati liikkeessä olevaan muottiin, jossa vesi siivilöitiin pois ja samalla paperi valui koneesta leveään loppumattoman nauhan muotoisena sekä kiertyi tukin ympäri. Täten oli teollisuuden teknillinen uudistus alkanut. Koneen avulla kävi paperin valmistus paljon halvemmaksi kuin ennen käsin tehtynä, ja sitäpaitsi sen kokoa voitiin paljon suurentaa, kun aikaisemmin ainoastaan kovalla vaivalla ja mahdottomilla kustannuksilla oli voitu valmistaa kooltaan jossain määrin suurempia paperiarkkeja. Senjälkeen tehtiin yhä uusia parannuksia. Ne eri työt, jotka aikaisemmin suoritettiin kukin erältään ja suurimmaksi osaksi käsin, saatiin koneen avulla tehdyksi yhtäaikaan, niin että paperinvalmistuskone nykyään toimii yhtäjaksoisena kokonaisuutena, joka parillakymmenellä eri tavalla raaka-aineita muovailtuaan askel askeleelta valmistaa paperin, tasottaa ja kuivaa, silottaa ja liimaa sen. Tämän mutkikkaan koneiston toisessa päässä juoksee velli koneeseen, toisessa päässä nähdään vankkoja rullia



Nykyaikainen paperikone.

valmista ja käyttökelpoista paperia. Samalla on työn nopeus alin-
omaa enentynyt; nykyaikaisilla koneilla voidaan tunnin kuluessa val-
mistaa suunnilleen 500 kiloa huonompaa paperia ja noin 250 parempaa.

Mutta kuta pitemmälle uusi tekotapa kehittyi 19:nneen vuosisadan
kuluessa, sitä tuntuvammaksi kävi vuosi vuodelta raaka-aineiden
puute. Kaikki, mikä saatiin kokoon vanhoja tilkkuja ja rättejä,
köydenpätkiä ja makulatuuria, ei riittänyt tyydyttämään yhä kasvavaa
paperitarvetta. Kävi välttämättömäksi löytää joku uusi raaka-aine,
jota voitaisiin hankkia suuret määrät halvasta hinnasta. Tehtiin
kokeita erilaisilla ruoholajeilla ja oljilla, mutta niistä voitiin valmistaa
vain aivan karkeita paperilajeja, kuten käärepaperia ynnä muuta
samantapaista; sittemmin on esparto-heinästä, joka kasvaa Pohjois-
Afrikassa ja Espanjassa, saatu käyttökelpoisempaa ainetta. Mutta
vasta kun puu otettiin käytäntöön, tuli tämä kysymys lopullisesti
ratkaistuksi.

Jo 19:nneen vuosisadan keskivaiheilla oli tehty kokeita paperin
valmistamiseksi puusta, mutta vasta 1870-luvulla oli tekotapa kehiti-
tynyt niin pitkälle, että tämä uusi raaka-aine sai käytännöllistä
merkitystä. Näiltä ajoilta on se tullut yhä laveammalti käytäntöön
ja on miltei kokonaan työntänyt syrjään kaikki muut raaka-aineet

halvempien paperilajien valmistuksesta. Kahta erilaista menettelytapaa käytetään paperimassaa puusta valmistettaessa. Puu joko pienennetään mekaanisesti tahkon tavoin vaikuttavassa koneessa hienoksi jauhoksi, »hiotuksi puumassaksi», tai se tehdään määrättyjen kemiallisten vaikutusten alaiseksi, jolloin kaikki käytäntöön kelpaamattomat osat häviävät ja puhdas »selluloosa» jää jällelle. Täten on vihdoin tuo suuri tehtävä ratkaistu; viimeinen este, joka vaikeutti paperiteollisuuden kehitystä, on raivattu pois tieltä; tuotanto voidaan nyt suurentaa rajattomaksi, samalla kuin hinnat yhä alenevat. Tosin on puusta valmistettu paperi aivan toisenlaista kuin lumpuista tehty: se on haurasta ja heikkoa sekä tulee pian keltaiseksi ja rumaksi; mutta nykyisessä yhteiskunnassa kaivataan juuri halpaa ainetta, joka tyydyttää hetken tarpeet ja sentähden täyttää tehtävänsä yhtä hyvin, onpa se sitten kestävää tai ei — kaivataan niihin lukemattomiin sanomalehtiin, jotka toisena päivänä luetaan ja toisena heitetään syrjään.

Eikä tämä uusi tekotapa ole luonut ainoastaan itse paperiteollisuudelle uusia elinehtoja; se on myöskin aikaansaanut merkillisiä muutoksia maailman markkinoilla. Laajoilla metsäalueilla peitetyt maat saavat vuosi vuodelta suurempaa merkitystä, niissä avautuu teollisuudelle uusia mahdollisuuksia, joista ei kukaan aikaisemmin ole voinut uneksiakaan. Paperin ja paperimassan vienti kasvaa niissä huimaavaa vauhtia. Jokainen merkkitapaus, joka herättää yleistä mielenkiintoa Euroopassa ja jonka johdosta jokapäiväiset lehdet rientävät suurentamaan painostaan, käy huomatuksi Norjan, Ruotsin ja Suomen metsätaloudessa suuremman menekin ja korkeampien hintojen kautta.

Paperiteollisuuden kehitystä vastaa kirjapainojen kehitys. Ja tälläkin alalla on yhä kasvava kysyntä, yhäti suureneva kirjain ja varsinkin sanomain lukumäärä aikaansaanut parannuksia. Uudenäikaiset painokoneet, jotka käärivät auki »loppumattoman» paperin, kostuttavat sen, juoksuttavat sen kiitävää vauhtia pyörivien valssien välissä, joille latous on stereotyperattu, leikkaavat poikki valmiiksi painetut arkit, taittavat ne, kääntävät ne kokoon ja laskevat ne, sekä aivan viimeisten aikojen latomakoneet, jotka valavat ja latovat kirjasimet toisen toisensa jälkeen kirjaltajan painaessa sormellaan koneen eri koskettimia — molemmat ovat ne eriskummallisen taidokkaita kokoonpanoltaan ja molempien merkitys koko nykyajan sivistyselämälle on niin suuri, ettei sitä voi sanoin selittää. Ilman painokonetta olisivat sanomalehdet näytelleet ainoastaan tuiki pientä osaa verrattuna siihen, jota ne nyt näyttävät — käsipainolla, sellaisena kuin se oli käytännössä satoja vuosia sitten, ei voitu painaa enempää kuin parisataa kappaletta tunnissa — ja latomakone, joka varmaankaan ei vielä ole saavuttanut tarkoituksenmukaisinta muotoaan,

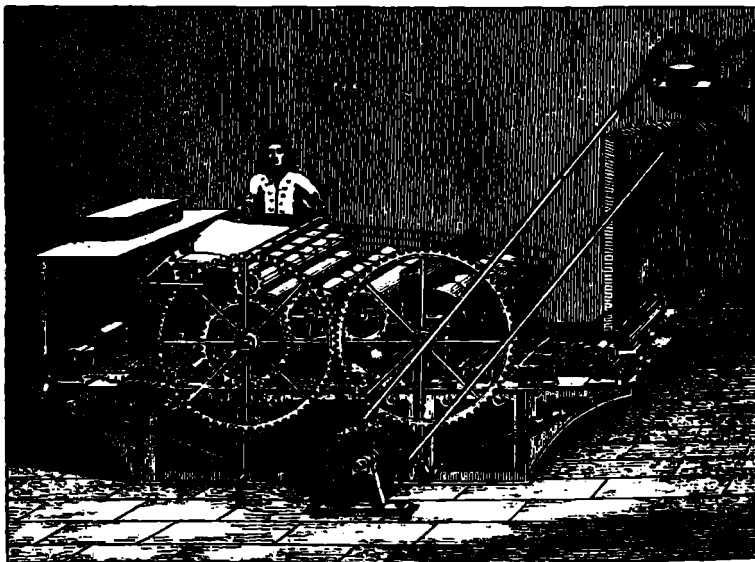
on jo taas tehnyt entistä helpommaksi kirjoitetun sanan nopean ja halvan monistamisen.

Henkisesti perustuu koko se valtava ja merkillinen kehitys, jonka pääasiallisena tunnusmerkkinä on nykyaikainen sanomalehdistö, yleisen sivistyksen nopeaan kehitykseen ja sen leviämiseen yhä laajempien kansankerosten keskuuteen. Aineellisesti se taas perustuu niihin paperimassoihin, jotka paperitehtaat päivittäin syöksevät kidastansa.

Kuinka ikivanha paperi onkaan ja vaikka se onkin syntynyt kansakuntien keskuudessa, joiden sivistys on aivan erilainen kuin meidän, niin on se kuitenkin meidän kaikkein uudenaikaisimpia tavaroitamme, yksi niitä, jotka ovat eniten ominaisia länsimaiselle sivistykselle 20:nneen vuosisadan alkaessa. Jos voisimme ajatella paperin äkkiä katoavan maailman näyttämöltä — olisi entisinä vuosisatoina yhteiskunta kuitenkin kulkenut rauhallista kulkuaan huolimatta niistä selkkauksista, jotka siellä täällä mahdollisesti olisivat syntyneet; nyt sensijaan joutuisi yhteiskuntaelämä sekaannuksen tilaan ja yleinen hajaannus olisi seurauksena.

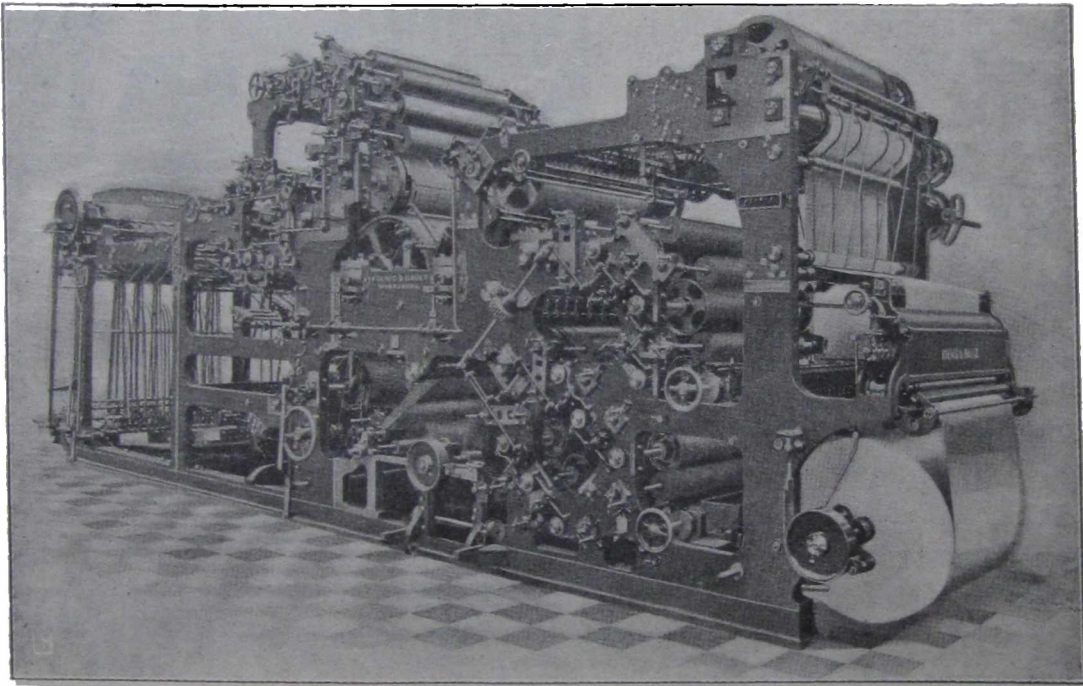


Kirjapaino, sellaisena kuin se pysyi Gutenbergin ajoista 19:nneen vuosisadan puoliväliin.



Ensimmäinen pikapainokone.

Vuosi vuodelta kasvaa paperin merkitys. Sanomalehti kirjavine sisällyksineen, pääkirjotuksineen, ilmoituksineen ja uutisineen on tärkein välimuoto valkoisen paperikäärön ja kansan sivistystarpeen välillä. Mutta vielä sadoissa muissa muodoissa kohtaa meidät paperi joka-päiväisessä elämässä: kirjoina ja aikakauslehtinä, lentokirjasina ja ilmoituslehtisinä, kirjoituspaperina ja kirjekuorina, asiakirjoina ja sähkösanomina, käärepaperina ja pullojen etiketteinä, tapetteina ja valokuvina, postimerkkeinä ja rautatiepiletteinä — kaikkialla ja kaikissa elämän oloissa näyttelee se tärkeätä osaansa korvaamattomana sivistyksen kannattajana.



Nykyajan täydellisimpiä painokoneita. Kahdella värillä painava rotatsioonikone.

CHIKAGON TEURASTUSKAUPUNKI.

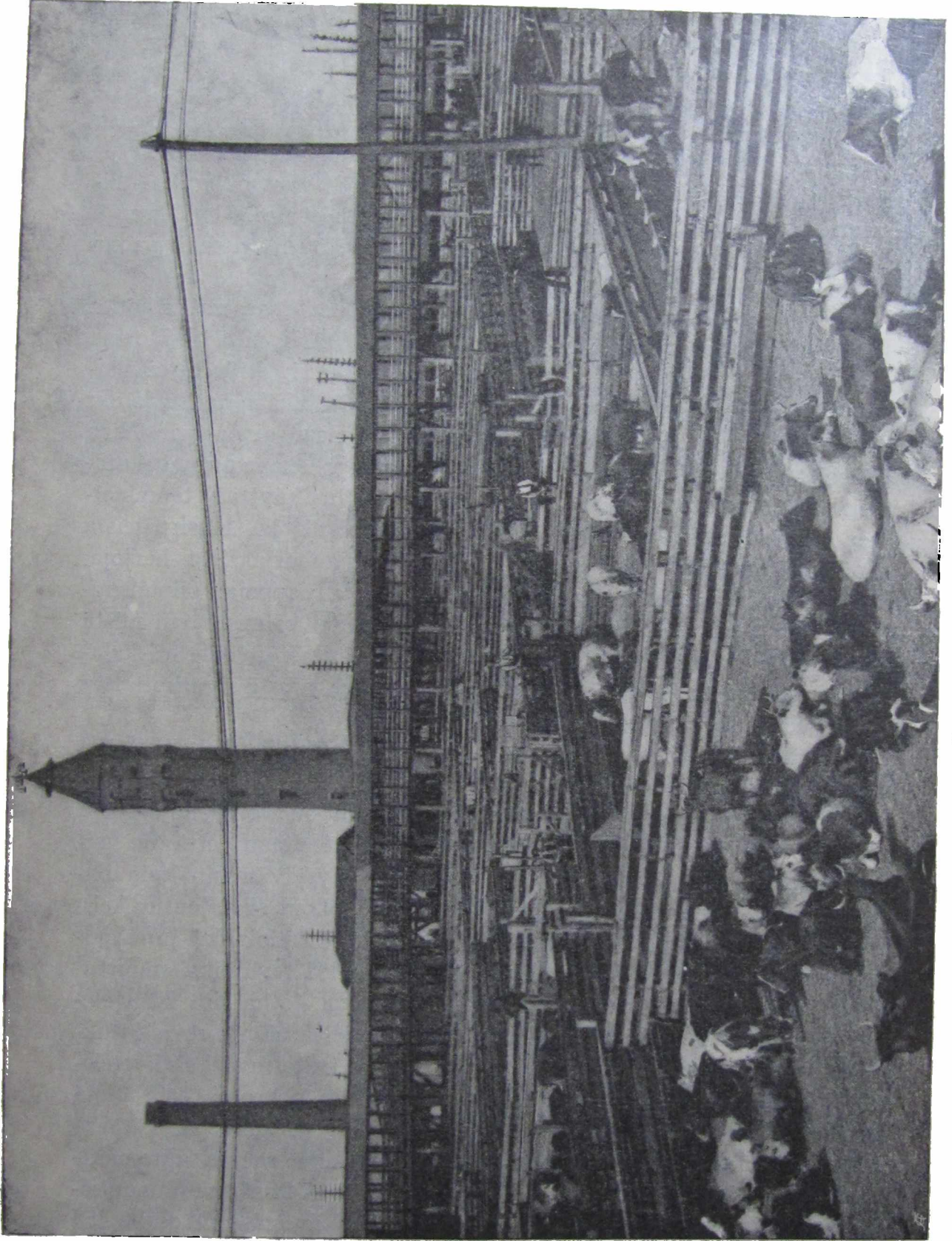
Chikagon laidassa sijaitsee suunnattomia teurastuslaitoksia, joista löyhyä leviää laajalle ympäristöön. Nämä muodostavat maailman suurimman yhteen paikkaan sijotetun teollisuusliikkeen. Yksin karjatarhat, joissa teurastettavat eläimet säilytetään, käsittävät enemmän kuin 200 tynnyrinalan laajuisen maa-alueen, ja yksi ainoa teurastuslaitoksista käsittää 30 tynnyrinalaa. Päivittäin siellä teurastetaan 10—15,000 nautaa ja 25—30,000 sikaa, lukuunottamatta suunnattomia määriä lampaita ja siipikarjaa; ja työmiesten lukumäärä nousee lähes 35,000:een. Teurastuslaitokset työväenasuntoineen, pakkahuoneineen, tehtaineen, rautatieasemineen ja muine rakennuksineen täyttävät kokonaisen kaupunginosan. Ne muodostavat oman maailmansa, erikoisen kaupungin, jolla jokapäiväisessä puheessa on oma nimensäkin — Packingtown, »Teurastuskaupunki.»

Ei riipu sattumasta, että nämä valtavat teollisuuslaitokset sijaitsevat juuri Chikagossa. Ei missään muussa nykyajan valtiossa ole nimittäin niin suuria laumoja sarvikarjaa ja erittäinkin sikoja kuin Pohjois-Amerikan vapaavaltioissa. Mutta nämä laumat ovat aivan eri lailla jakautuneet itäisten ja läntisten valtioitten kesken, ja Chikago on juuri rajalla. Sen länsipuolella leviää mahtava maissivyöhyke, ja suurin osa runsaasta maissisadosta käytetään sarvikarjan ja sikojen rehuna; ja vielä kauempana lännessä, synkissä vuoristoissa, on suunnattomia puoleksi villiintyneitä karjalaumoja. Lännestä päin saa siis Chikagon lihateollisuus miltei rajattoman määrän raaka-aineita. Chikagosta itään taas on voimaperäisemmin viljeltyjä maa-alueita, joilla vehnä on tärkein viljalaji ja joilla lukuisa ja yhä kasvava teollisuusväestö muodostaa lihamarkkinain ostajapiirin. Ja molemmille tahoille lähtee Chikagosta kymmeniä rautatielinjoja, joten teuraseläinten hankinta kaikilta Lännen haaroilta käy yhtä helpoksi kuin teurastustuotteiden levittäminen Idän kaikkiin osiin.

Maantieteellisen asemansa tähden on siis Chikago ennen muita luotu teurastuskaupungiksi. Jo 1860-luvulla ruvettiin rakentamaan tänne suurisuuntaisia teurastuslaitoksia, mutta vasta 1870-luvun lopussa kehittyivät ne nykyiseen muotoonsa. Juuri siihen aikaan

keksittiin ja otettiin käytäntöön jäätämiskeino, jonka avulla tuoretta lihaa pahentumatta voitiin lähettää yli koko Amerikan, kun sensijaan ennen oli voitu kuljettaa pitempiä matkoja ainoastaan suolattua ja savustettua läskiä ja lihaa, makkaroita, konserveja, silavaa ja muita samallaisia tuotteita. Nyt alkoi huimaava kehitys; joukko uusia tehtaita perustettiin, ja kilpailu tuli tavattoman ankaraksi, kunnes vihdoin suurimmat liikkeet vuonna 1886 yhtyivät renkaaksi, trustiksi. Mitään avonaista yhteenliittymistä tosin ei tapahtunut, nimellisesti on kukin liike säilyttänyt itsenäisyytensä, mutta itse asiassa muodostavat ne kokonaisuuden ja määräävät keskinäisten sopimusten kautta tuotannon suuruuden, raaka-aineiden ja valmiiden tuotteiden hinnan, työpalkat ja kaikki muut samallaiset seikat sekä tukehuttavat kaiken vieraan kilpailun. Nykyään käsittää lihatrusti kuusi suurta liikettä, lukuunottamatta sitä osakeyhtiötä, joka omistaa karjatarhat. Toiminnan keskusasema on Chikagossa, mutta trustilla on sitäpaitsi teurastuslaitoksia ylt' ympäri muissa kaupungeissa; viimeainittujen pääasiallinen tarkoitus on muodostaa jonkunlaisia varalaitoksia lakkojen sattuessa. Yhteensä teurastivat nämä liikkeet vuonna 1903 eri laitoksissaan 5½ miljoonaa nautaeläintä, 14 miljoonaa sikaa ja 6 miljoonaa lammasta.

Näiden suurten Chikago-liikkeiden yhtyessä löi pikkuteurastajien viimeinen hetki; 1890-luvun keskipaikoilla joutuivat tuhannet heistä häviöön. Menettelytapa oli kaikkialla samanlainen. Jos vain samassa kaupungissa asui useampia teurastajia, lähetti joku Chikagon suurista liikkeistä jonakin kauniina päivänä sinne asiamiehensä, joka tarjosi yhdelle heistä korkean toimituspalkkion, jos hän tahtoi ruveta liikkeen tuotteiden myyjäksi; liha luvattiin lähettää hänelle pari kolme kertaa viikossa, ja sen hinta oli satumaisen halpa. Jos hän hyväksyi tarjouksen — ja jollei hän sitä tehnyt, teki sen joku hänen kilpailijoistaan — seurasi muu kehitys itsestensä. Ostajat riensivät hänen luoksensa alhaisten hintojen houkuttelemina; muiden teurastajien täytyi toisen toisensa jälkeen sulkea liikkeensä, ja kun kerran se oli tapahtunut, kohotettiin lihan hinta taas ennalleen. Trusti oli näin hankkinut itselleen yksinoikeuden lihan myyntiin ja käytti mikäli mahdollista edullista asemaansa hyväkseen. Nykyään tavataan Amerikassa ainoastaan syrjäisissä pikkukaupungeissa jonkun arvoisia teurastusliikkeitä, muut on trusti tappanut. Ja kuten lihatrusti Amerikan markkinoilla on yksinvaltiaana, samaten sen merkitys maailmanmarkkinoillakin päivä päivältä kasvaa. Kaikissa maanosissa kasvaa sen tavaroiden menekki keskeytymättä — toistaiseksi tosin ei Amerikasta lähetetä muihin maanosiin sanottavasti tuoretta lihaa, vaan sensijaan sitä enemmän silavaa, konserveerattua, suolattua ja savustettua lihaa ja läskiä, makkaroita j. n. e. Tanskaan tuotiin



Osa Chikagon karjatarhoja.

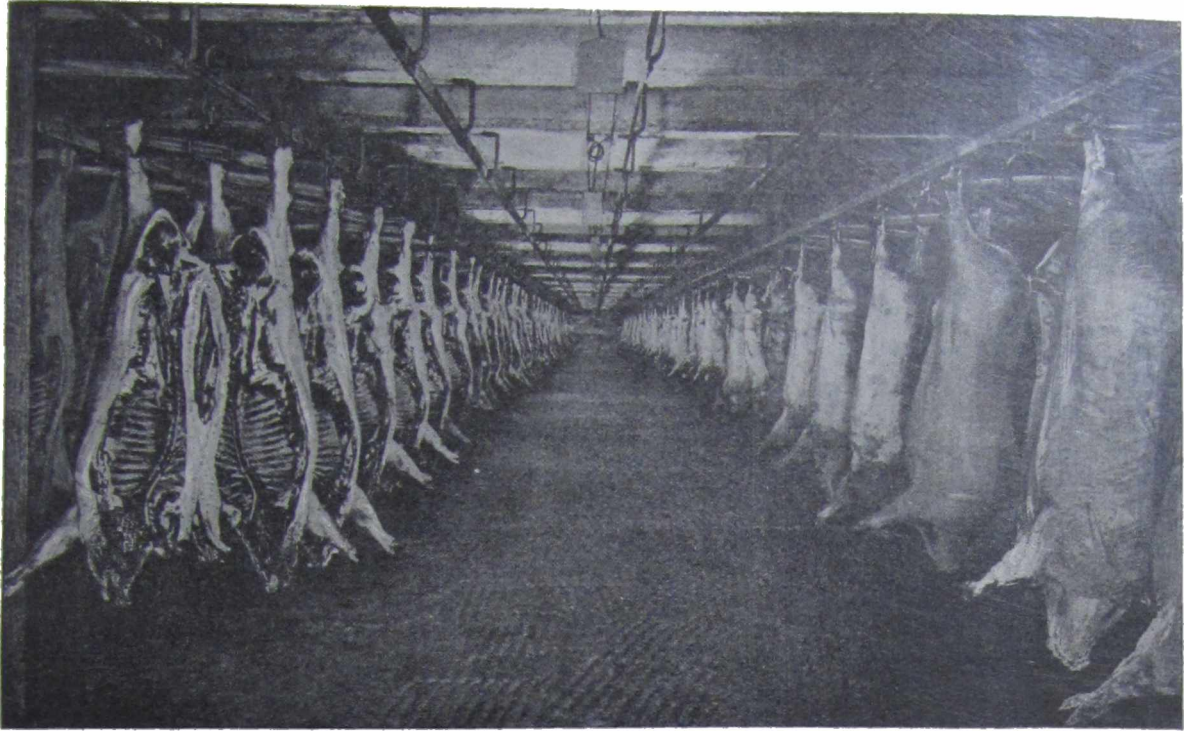
vuonna 1905 Yhdysvalloista 3 miljoonaa leiviskää suolattua ja savustettua lihaa ja läskiä sekä 8 miljoonaa leiviskää silavaa ja margariinia, josta kuitenkin osa lähetettiin edelleen muihin maihin tai käytettiin laivamuonana.

Niissä tehtaissa, joista nämä lihamäärät tulvivat yli kaiken maailman, harjotetaan todellakin suurteollisuutta tämän sanan oikeassa merkityksessä, ja juuri tähän suurtuotantoon perustuu trustin etevyys kilpailijoiden rinnalla. Sen taloudellinen asema tulee paljon edullisemmaksi sen kautta, että se voi käyttää perinpohjaisemmin hyväksensä kaikki jätteet, hankkia itselleen suurisuuntaisen koneiston sekä panna käytäntöön tarkan työnjaon.

Ne monet jätteet, jotka teurastettaessa muodostuvat, mutta jotka pikkuliikkeissä esiintyvät niin pienissä määrin, ettei niitä voi ottaa talteen, kerääntyvät täällä niin tavattoman viljalti, että niistä voidaan valmistaa arvokkaita tuotteita, joten ei pieninkään muru joudu hukkaan. Teurastuslaitokset eivät lähetä maailmaan ainoastaan lihaa ja läskiä, makkaroita, säilykkeitä, lihaekstrakteja, silavaa ynnä sentapaisia ravintoaineita, vaan siellä ymmärretään käyttää teurastettujen eläimien pienimmätkin osat; sisälmyksistä ja luusirpaleista tehdään lannotusainetta, sarvista kampoja, sianharjaksista harjoja, suolista makkarajänteitä ja viulunkieliä, luista nappeja, piipunsuupaloja, kepin- ja sateenvarjonkahvoja, ja sitäpaitsi valmistetaan niistä vielä liimaa, suopaa, selatiinia, kengänmustetta, pyöränvoidetta, kala-liimaa, väriaineita ja paljon muuta, ja jokainen näistä sivutuotteista antaa vuosittain sangen suuren voiton.

Ja tästä johtuva ansio kasvaa vielä niiden säästöjen kautta, jotka ovat seurauksena työtavasta.

Koneita on otettu käytäntöön, missä vain on voitu ihmistyötä niillä korvata, ja ne ovat niin taidokkaita rakenteeltaan, että ne voivat suorittaa joka liikkeen varmemmin ja tyydyttävämmin kuin paras työmies. Siitä silmänräpäyksestä alkaen, jolloin sika joutuu tehtaaseen, siihen hetkeen saakka, jolloin se jättää sen kinkuiksi ja lannotusaineeksi ja makkaroiksi ja saippuaksi ja muiksi tavaroiksi muuttuneena, kulkee se kymmenien eri koneiden kautta, jotka sitä käsittelevät ja muodostelevat ja jotka toimivat säännöllisessä vuorovaikutuksessa kuten kellonrattaat; väkipyörät, jotka kuljettavat sätkyttelevää eläintä teurastajan luo, liikkuvat juuri niin nopeasti, että tämä ehtii pistää veitsensä eläimeen, vetää sen ulos ja kohottaa kätensä vastaanottaakseen seuraavan eläimen; kaavinkone seuraa automaattisesti jokaista mutkaa eläimen ruumiissa, niin että tämä muutaman sekunnin kuluttua on sileä kuin hiottu metalli. Työmiesten osalle jää siis ainoastaan muutamia yksinkertaisia kädenliikkeitä, jotka yli-päättänsä voidaan oppia muutamissa minuuteissa; nämä toistetaan lak-



Jäädtyshuone chikagolaisessa teurastamossa.

kaamatta ja toimitetaan niin huimaavan nopeasti, että silmä tuskin niitä erottaa. Tämän kautta saavutetaan monenkertainen työnopeus; työmiehet saattavat kukin samassa ajassa ja samasta palkasta tehdä paljon enemmän työtä kuin pienemmissä liikkeissä. Kaikki kilpailu käy mahdottomaksi ja uusi tuntuva ylimääräinen voitto kerääntyy suurteurastajien arkkuihin.

Ja kauas teurastajakaupungin rajojen ulkopuolelle sekä monelle eri alalle ulottuu lihitrustin vaikutus, ikäänkuin se olisi noita satumaailman satalonkeroisia hirviöitä, jotka pitkien matkojen päästä tarttuvat verenhimonsa uhriin. Toiminta-aloihinsa se solmii yhä uusia, joita se kokonansa tai osittain hallitsee ja käyttää hyväksensä, yhä lujittaaksensa asemaansa ja kootakseen uusia rikkauksia. Useita tuhansia kuormavaunuja, osittain jäävaunuja helposti turmeltuvien tavaroiden kuljettamiseksi, osittain elukkavaunuja, omistaa trusti itse taikka ne yhtiöt, joiden osakkeet ovat sen vallassa tai joiden hallinnossa sen hyvät ystävät istuvat. Rautatieyhtiöiden kanssa tehtyjen sopimusten kautta on se hankkinut itselleen yksinoikeuden kuljettaa vaunujansa yhtiöiden omistamilla radoilla. Kun vieraat liikkeet tahtovat käyttää trustin vaunuja, täytyy niiden maksaa kohtuuttomia hintoja ja sitäpaitsi niiltä kiskotaan korkeita maksuja jäätä y. m. Sen ohessa on trusti hankkinut itsellensä jonkunlaisen määräämis-oikeuden muutamilla sen toimintaan läheisesti liittyvillä työaloilla. Niinpä se on saanut täydellisesti valtaansa hedelmän konserveerauksen

ja maidon kuljetuksen Chikagossa, ja tätä valtaansa se **mikäli mahdollista** käyttää hyväkseen. Samalla tavalla se on saavuttanut hallitsevan aseman niillä liikealoilla, joiden pääasiallinen ostaja se on, kuten esimerkiksi läkkirasiateollisuuden alalla, tai jotka saavat raaka-aineensa trustilta, kuten esimerkiksi nahkuriliikkeet. Täten ovat Chikagon lihakuninkaat siis yksinvaltiaita hallitsijoita useilla mitä tärkeimmillä liikealoilla.

Julkisessa elämässä on lihatrusti hankkinut itsellensä samanlaisen, tosin salaisen, mutta siitä huolimatta yhtä suuren vaikutusvallan.

Poliisi- ja terveystoimintoihin, tuomioistuimiin sekä koko Chikagon kunnallishallintoon ovat sen kätyrit tunkeutuneet. Jokaista sen harjottamaa lainrikkomusta katsellaan sormien lomitse niin kauan kuin suinkin. Kartetaan mikäli mahdollista säädöksiä, jotka tuottaisivat sille menoja tai haittaa. Jokainen rikoksentekijä, jonka se ottaa suojelukseensa, joko vapautetaan taikka pääsee pakenemaan. Jokaisessa lakossa asettuvat viranomaiset teurastajien puolelle heidän uskollisina kätyreinään. Ne teot, joihin nuo suuret lihamiehet kaiken tämän turvissa uskaltavat ryhtyä, ovat todellakin kuulumattomia. Yleinen terveysolojen-tarkastus on suora ilveily. Tuberkelitaantiset lehmät ja trikiiniset siat hyväksytään ilman muuta, ja mitä kauhistuttavin epäsiisteys saa esteettömästi vallita tuotannossa. Teurastuslaitosten läheisyydessä sijaitsevilla työväen asumuksissa, joiden välisillä kiveämättömillä kaduilla jätteet vapaasti saavat virua, vallitsee mitä kurjin tila, joka sotii kaikkia terveysopillisia sääntöjä vastaan, ja siitä huolimatta viranomaiset eivät liikuta jäsentäkään. Sattuipa kerran, että lapsi upposi katujen kynnäränpaksuiseen liejuun ja löydettiin vasta useita tunteja kestäneen harauksen jälkeen. — Niin pitkälle on julkeus mennyt, että muuan suurimpia teurastuslaitoksia salajohtojen avulla vuosikausia saattoi varastaa miljoonia kuutiometrejä vettä kunnallisista vesijohtolaitoksista.

Mutta vielä pitemmällekin ulottaa lihatrusti toimintansa. Myöskin yleis-amerikkalaisessa politiikassa se tekee vaikutuksensa huomatuksi joukko-lahjomisien kautta, se kun vuorotellen kannattaa eri puolueita aina sen mukaan kuin sen harrastuksille on edullisinta. Amerikan ja Espanjan välisessä sodassa 1890-luvun loppupuolella oli teurastajakaupunki sotapuolueen keskuksia — siitä ymmärrettävästä syystä, että sotaväki tarvitsi suunnattomia lihamääriä, ja kerrotaan että Chikagosta Kubaan lähetetty pilaantunut liha tappoi useampia amerikkalaisia sotamiehiä kuin espanjalaisten luodit.

Viime aikoina on Amerikassa ja myöskin kaukana Amerikan rajojen ulkopuolella suuttumus näihin vähälukuisiin, mutta vaikutusvaltaisiin rahapohatoihin noussut todelliseksi myrskyksi. Tämän mieli-alan varsinainen luoja on eräs nuori sosialistinen kirjailija Upton Sin-



Lihaa lastataan rautatievaunuun.

clair (äänn.: Öpten Sinkler), joka on julkaissut romaanin nimeltä Chikago *) jossa kuvataan teurastajakaupungin työväenoloja.

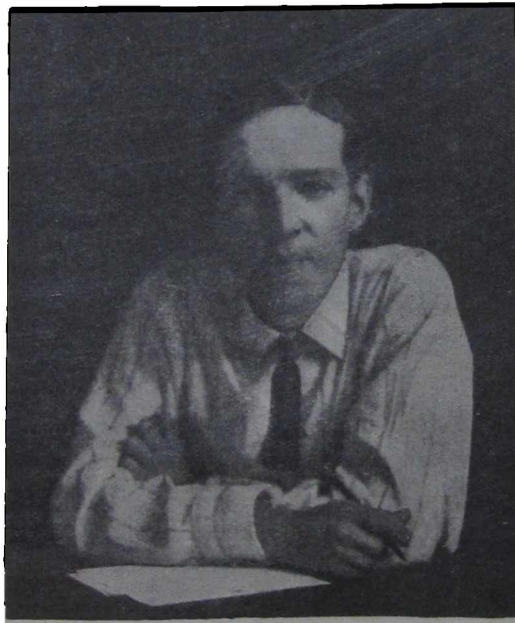
Suurinta huomiota ovat ne kirjan luvut herättäneet, joissa kerrotaan teurastuslaitoksissa harjoitetuista väärennyksistä sekä siitä rajattomasta epäsiisteydestä, joka niissä vallitsee, kun esimerkiksi törky lapioitain kootaan säiliöihin ja valmistetaan konserveiksi, kun kaikenlainen mädännyt liha kemiallisen käsittelyn kautta saadaan vapautumaan vastenmielisestä löyhkästä ja maustaan ja sen jälkeen valmistetaan rasia säilykkeiksi, kun rottia joukottain joutuu koneisiin ja silloin tällöin myös joku työmies, joka tapaturmasta on astunut harhaan ja kadonnut johonkin suureen säiliöön. Nämä paljastukset ovat aiheuttaneet tutkimuksen hallituksen puolelta, jolloin osottautui, että olot todellakin olivat yhtä kurjat kuin Sinclair oli esittänyt.

Vielä kauheampia kuvauksia antaa kirja niistä kärsimyksistä, joiden alaisia työmiehet ovat. Ja kuitenkin selittävät ne, jotka kokeemuksesta tuntevat olot läheltä, että todellisuus on vielä paljon kauheampi. Ei missään maailmassa ole yhteen paikkaan keräytynyt niin paljon inhimillistä kurjuutta kuin täällä. Se salamannopeus, jolla kaikki työ

*) Ilmestynyt myöskin suomeksi.

on suoritettava, kuluttaa työmiehen muutamassa vuodessa hylyksi ja uhkaa joka hetki tehdä hänestä raajarikon tai tuottaa hänelle verenmyrkytyksen — pieninkin naarmu voi aikaansaada kuoleman. Työn nopeutta koetetaan lisätä aivan mielettömiin. Ja kaiken lisäksi tulee vielä työttömyyden synkkä ja toivoton aave, vähäinen, aivan riittämätön palkka, petokset, joita trusti järjestelmällisesti harjottaa päästäkseen maksamasta tapaturman kärsineille työmiehille vahingonkorvausta, ja tunnoton kohtelu, jonka alaisia he ovat.

Teurastajakaupunki antaa meille kuvan nykyaikaisesta teollisuuselämästä huippuunsa kehittyneenä — toiselta puolen mitä taidokkain, ihmeteltävin työtekniikka ja toiselta puolen mitä kauhistuttavin ja tunnottomin nylkeminen, joka kohdistuu sekä työtätekevään että kuluttavaan väestöön.



Upton Sinclair.

RAUTA JA HIILI.

Rauta ja kivihiihi ovat nykyaikaisen taloudellisen toiminnan tärkeimmät aineelliset tekijät.

Rauta on ikäänkuin luuranko nykyisen yhteiskunnan ruumiissa — raudasta ovat ne koneet ja työkalut rakennetut, joiden avulla kaikki tavarat valmistetaan, ja ne höyrylaivat ja veturit, ne rautatiekiskot ja rautatiesillat, joiden avulla tavarat siirretään paikasta toiseen. Ja kivihiihi on se aine, joka ylläpitää verenkiertoliikkeen tässä ruumiissa — kivihiihiin synnyttämä lämpö pitää liikkeessä koko sen valtavan koneiston, jonka avulla tavarat valmistetaan ja kuljetetaan toisesta osasta maapalloa toiseen.

Kaikki ne lukemattomat esineet, joita me jokapäiväisessä elämässä käytämme, saavat olemassaolostaan kiittää näitä kahta ainetta. Vaikka ne tavallisesti eivät ole valmiissa esineissä silminhavaittavalla tavalla huomattavissa, eivät ne silti kuitenkaan ole merkitykseltään pienempiä. Koko nykyaikainen sivistys olisi mahdoton ja koko uudenaikainen yhteiskuntaelämä raaempi, jollei rautaa ja kivihiihiä niin suunnattomissa määrin kaivettaisi esiin maaemon helmasta, kuljetettaisi markkinoille ja käytettäisi satoihin eri tarkoituksiin.

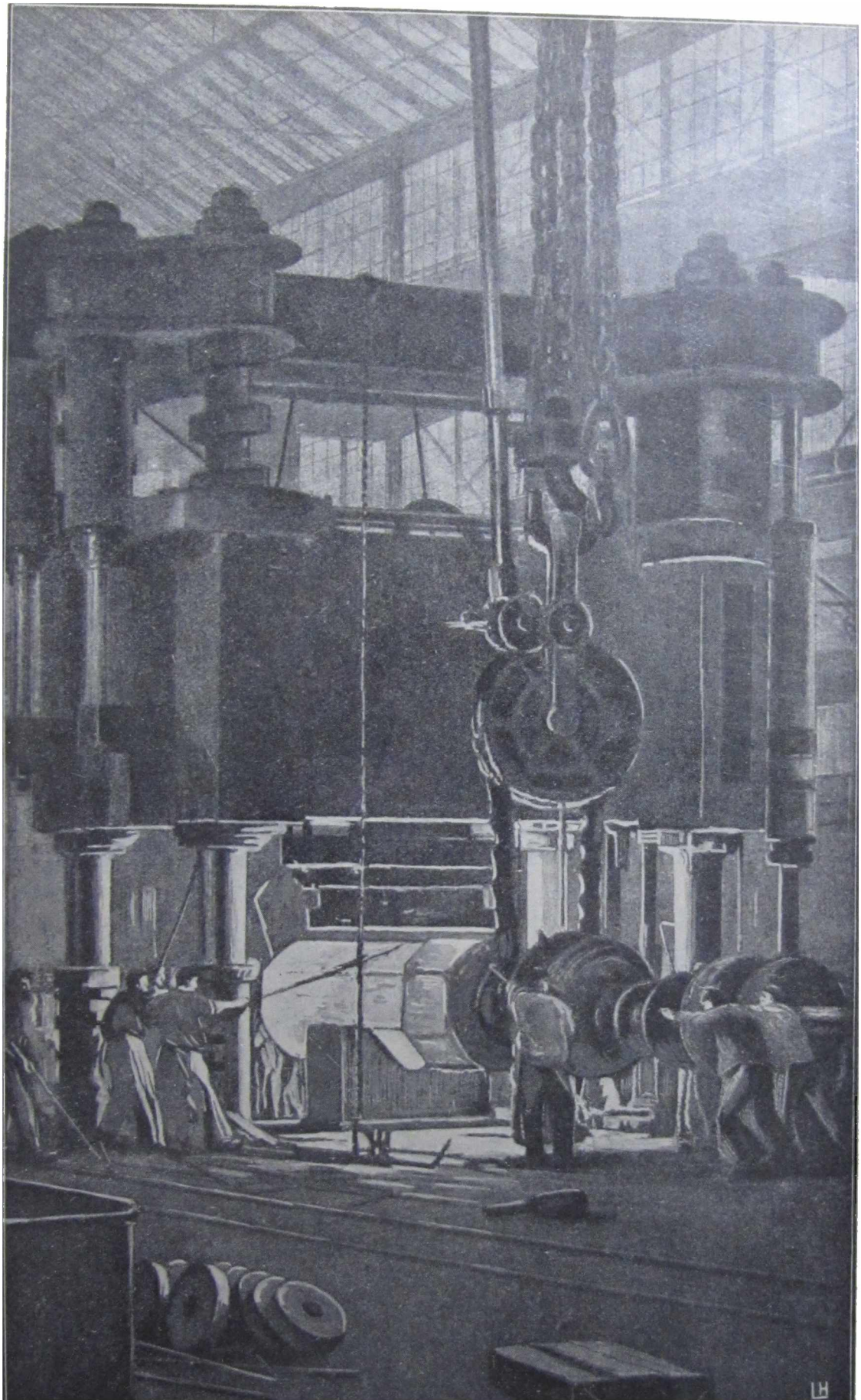
Jokainen vaihtelu, jonka alaisina ne ovat paljoutensa ja hintansa puolesta, vaikuttaa yhteiskunnan elämänehtoihin, osittain välittömästi — sillä kuinka kauhea maanvaiva onkaan kivihiihiin puute ja korkeat kivihiihin hinnat! — osittain myöskin välillisesti, niistä kun riippuu kaikkien elinkeinojen menestys; ja elinkeinojen tila taas puolestansa vaikuttaa takaisin hintoihin kohottaen niitä koneiden, rautatietarpeiden ja liikevoiman kysynnän kasvaessa sekä alentaen niitä sen vähetessä. Tilastolliset taulut, jotka osottavat raudan ja kivihiihiin hinnanvaihtelut, antavat meille ehdottomasti varman kuvan maailmanmarkkinoiden vaihtelevista liikeoloista. Hyvät tai huonot ajat, työnpuute tai työnkysyntä, korkeat tai alhaiset työpalkat, nousevat tai alenevat hinnat, vilkkaat tai laimeat liikesuhteet — kaikki nämä kuvastuvat rauta- ja kivihiihimarkkinoiden tilaa osottavissa numeroissa, kuten lämpömittarissa olevan elohopeapatsaan nouseminen ja laskeminen antaa kuvan ilmanvaihdoksista.

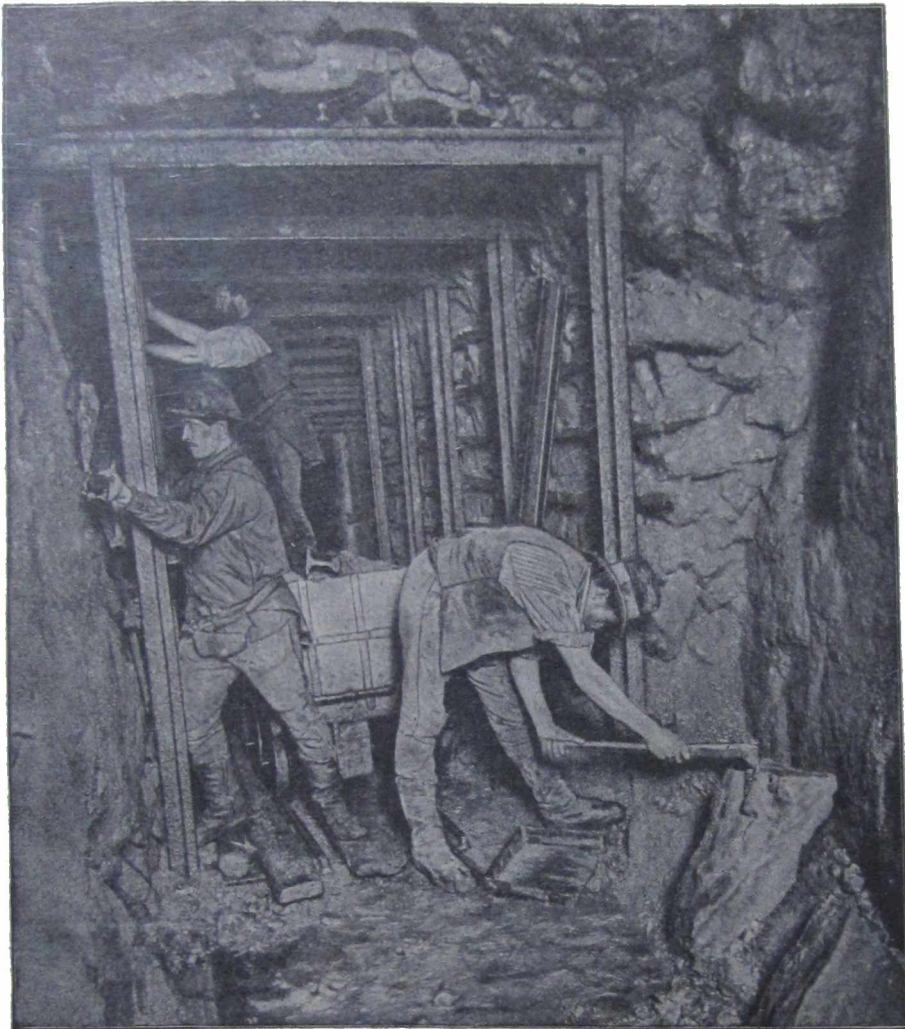


Englantilainen paja puusta tehtyine telineineen 1700-luvulla.

Tehdasteollisuuden ja kulkulaitosten suurenmoinen kehitys on antanut näille molemmille aineille tämän tärkeän sijan nykyisessä yhteiskuntataloudessa.

Kuinka vähän ne merkitsivätkään sata tai puolitoistasataa vuotta sitten, jolloin kaikki työ suoritettiin käsin sekä alkuperäisillä ja yksinkertaisilla työkaluilla, jotka suurimmaksi osaksi olivat puusta ja vain vähässä määrässä kallisarvoisesta raudasta, ja jolloin purjelaivat ja tavalliset ajoneuvot olivat ainoat liikevälineet! Rautaa tarvittiin tuiki vähän välttämättömien tarpeiden tyydyttämiseen ja kivihiiltä käytettiin ainoastaan siellä täällä joissakin englantilaisissa kaupungeissa köyhien keskuudessa polttoaineena. Itse ne koneet, jotka 18:nneen vuosisadan lopussa tulivat Englannissa käytäntöön ja jotka johtivat tuotannon ja liikevaihdon sekä samalla koko yhteiskunta- ja sivistyselämän uudelle uralle, itse nekin kaipasivat aluksi sangen vähäisessä määrässä rautaa ja kivihiiltä. Ne olivat suuremmaksi osaksi puusta ja ainoastaan kulumiselle alttiimmat osat tehtiin raudasta; ja liikevoimana käytettiin hevosia tai vesiputouksia. Mutta nämä olot eivät kestäneet kauan. Juuri konetekniikan huimaava kehitys teki vahvemman aineksen käytäntöön ottamisen pehmeän ja heikon puun ase-



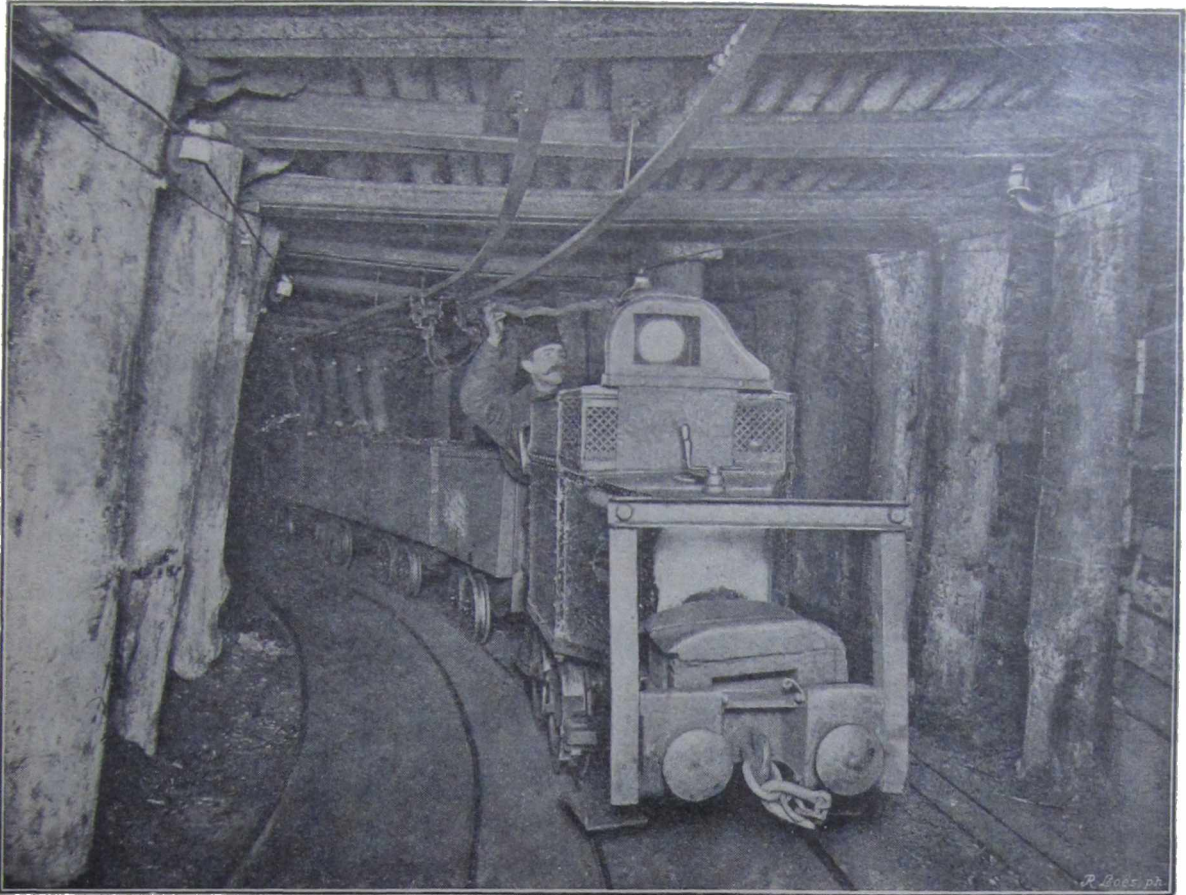


Maanmyyränä neljännespeninkulman syvyydessä.

mesta välttämättömäksi — sekä pakotti etsimään uutta, halvempaa ja varmempaa liikevoimaa kalliin hevosenvoiman ja vaihtelevan vesivoiman sijasta.

Täten astuivat rauta ja kiviihili koneteollisuuden palvelukseen sen molempina päätekijöinä, ja sen jälkeen on yhä valtavampia määriä rautaa ja kiviihiltä vuosittain saatettu päivänvaloon, sillä koneet siirtyvät nopeasti työalalta toiselle ja maasta maahan.

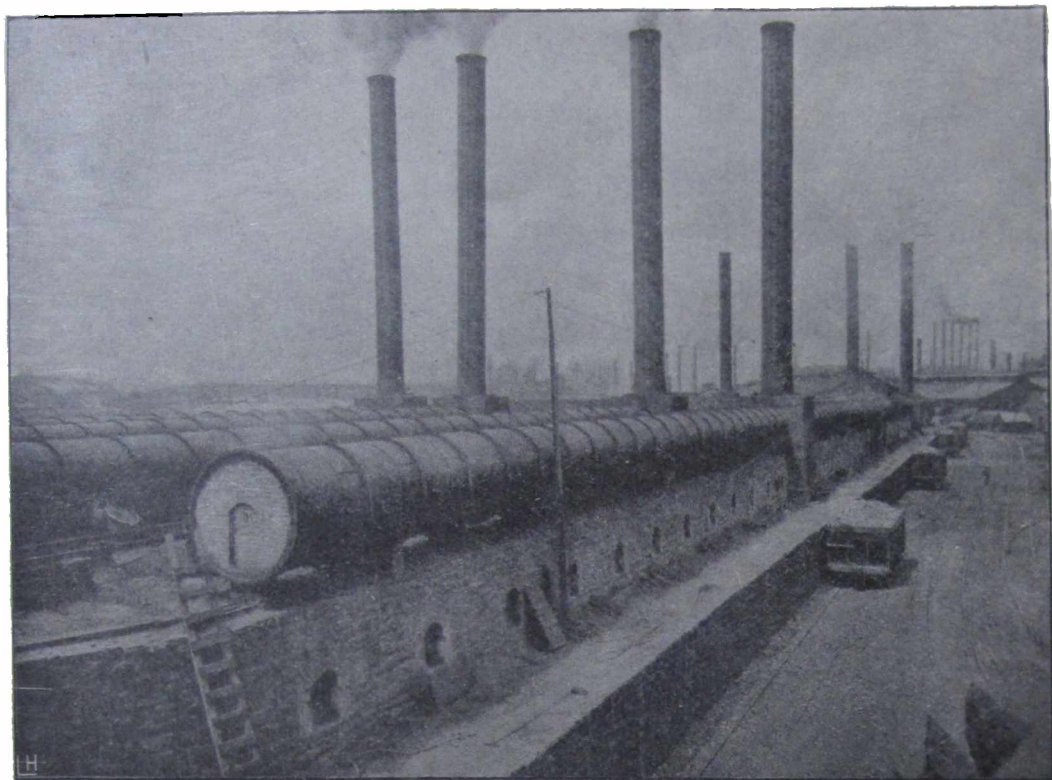
19:nneen vuosisadan alussa louhittiin koko maailmassa ainoastaan 12 miljoonaa tonnia kiviihiltä, vuosisadan keskivaiheissa kohosi tuo luku 80—90 miljoonaan, ja tällä hetkellä se on noussut 800 miljoonaan, vieläpä ylikin. Ja samaa vauhtia on rautakin lisääntynyt. Vielä vuonna 1855 oli raudantuotanto koko maailmassa 6 miljoonaa tonnia, mutta vuonna 1880 jo 18 miljoonaa ja vuonna 1905 kokonaista 55 miljoonaa. Tämä suunnaton kohoaminen antaa meille käsityksen tuotannon ja kulutuksen valtavasta suurenemisestä 19:nnellä vuosisadalla ja



Sähkörata kaivoksessa.

varsinkin sen loppupuolella. Erittäinkin kivihiilenlouhintaa esittävät luvut antavat selvän ja havainnollisen kuvan teollisuuden korkeasta kehityksestä kaikkialla maapallon eri osissa. Tanskassa käytettiin 19:nneen vuosisadan keskivaiheilla 30 leiviskää kivihiliä vuodessa asukasta kohti, 1870-luvun lopussa käytettiin jo 75 leiviskää ja nykyään käytetään 360 leiviskää vuodessa. Mutta vielä nytkin on Tanska suuriin teollisuusmaihiin verraten tässä suhteessa kokolailla jäljessä. Englannissa kulutetaan hiiliä vuosittain kutakin asukasta kohti noin 1600 leiviskää ja Pohjois-Amerikassa lähes yhtä paljon, yli 1400 leiviskää. Sensijaan Venäjällä, jossa teollisuus vielä on aivan kehdoissaan, tulee kutakin asukasta kohti ainoastaan 60 leiviskää, kuten Tanskassa 40—50 vuotta takaperin.

Aluksi tuotti Englanti, koneiden ja höyryn emämaa, miltei yksinomaan koko tämän kivihili- ja rautapaljouden. Euroopan mantrella oli sensijaan 100 vuotta sitten tuskin ollenkaan kiivihilikaivoksia ja ainoastaan poikkeustapauksissa käytettiin hiiliä polttoaineena paajoissa. Myöskin raudantuotanto oli ulkopuolella Englantia vaatimattoman vähäinen, vaikkapa suurempi kuin kivihilentuotanto. Niinpä harjotettiin jossain määrin rautateollisuutta niissä maissa, joissa kuten Ruotsissa paitsi rautamalminsuonia tavattiin laajoja metsiä. Näistä



Koksiuuneja Pittsburgissa Amerikassa.

saatiin nimittäin pajahiiliä malmin sulattamiseksi ja takoraudan sekä teräksen valmistamiseksi. Mutta vielä sangen myöhäisiin aikoihin saakka on Englanti ollut kivihiilen ja raudan varsinainen kotimaa.

Viimeisinä aikoina on kuitenkin tapahtunut muutos. Mikäli suurteollisuus on levinnyt yli koko maailman ja saattanut toisen maan toisensa jälkeen nykyajan taloudellisten liikkeiden piiriin, on kaikkialla, missä kivihiili- ja rautakerroksia tavataan, syntynyt nopeasti kehittyvä vuoriteollisuus. Koetetaan mikäli mahdollista hankkia kotimaasta tarpeellisimmat raaka- ja apuaineet sekä välttää niiden tuontia Englannista. Vuoriteollisuus saa aivan uuden kansallisen merkityksen; pääomia sijoitetaan halukkaasti tälle tuottavalle toiminta-alalle ja tuotanto kasvaa lakkaamatta kuumeentapaisella nopeudella. Suurimmat tulokset on tämä liike saavuttanut varsinkin Pohjois-Amerikan Yhdysvalloissa ja Saksassa; mutta myöskin Ranskassa, Itävallassa, Venäjällä ja Ruotsissa tulevat maan luonnolliset kivihiili- ja rautamalminrikkaudet yhä enemmän käytäntöön. Englanti on jo aikapäiviä kadottanut ensisijansa ja Pohjois-Amerikka on astunut sen paikalle. Vielä 1880-luvun alussa tuotti Englanti noin 155 miljoonaa tonnia kivihiiliä ja Pohjois-Amerikka ainoastaan 80 ynnä Saksa vain 65 miljoonaa, mutta vuonna 1905 oli Englannin tuotanto kasvanut vain 235 miljoonaan, Pohjois-Amerikan sitävastoin 325:een ja Saksan 120:een. Samaten tuotti Englanti 1880-luvun alussa enemmän

rauta kuin molemmat toiset maat yhteensä, mutta vuonna 1905 oli Englannin tuotanto ainoastaan 9 miljoonaa tonnia, Pohjois-Amerikan sensijaan 23 ja Saksan 11 miljoonaa. Nämä luvut osottavat, mikä huomattava muutos meidän päivinämme tapahtuu eri kansojen välisissä voimasuhteissa; Englannin saarivaltio kadottaa vähitellen ylivaltansa väistyen Pohjois-Amerikan ja Saksan tieltä.

Tuotanto ei ole tehnyt ainoastaan laajuutensa puolesta huomattavia edistyksiä 19 vuosisadan kuluessa, vaan myöskin laatunsa, työtapojensa puolesta.

Uuden, tarkoituksenmukaisemman tekniikan käytäntöön ottaminen on käynyt välttämättömäksi, mikäli hiili- ja rautamäärien suuruus on kasvanut. Käyttämällä niitä työtapoja, jotka sata vuotta sitten vallitsivat englantilaisissa kaivoksissa, voitaisiin tyydyttää ainoastaan pieni osa nykyajan tarpeista. Toinen uusi kone toisensa jälkeen on otettu käytäntöön hiilen ja malmin kuljettamiseksi kaivoksen käytävissä sekä niiden nostamiseksi maanpinnalle. Dynamiitti on saavuttanut yhä suurempaa jalansijaa räjähdysaineena. Höyry ja sähkö ovat tulleet yleisiksi niillä rautatieverkoilla, jotka risteilevät suurten kaivosten läpi. Tukipylväihin on ruvettu käyttämään yhä kestävämpiä aineita. Insinööritiede ponnistaa yhä enemmän voimiaan keksiäkseen uusia keinoja räjähdysten, tulvien ja muiden onnettomuuksien estämiseksi. Kaiken tämän johdosta ei työ ainoastaan tuota suurempia tuloksia — sama määrä työmiehiä voi kaivoksesta päivässä louhia ja kuljettaa maanpinnalle enemmän hiiliä tai malmia kuin ennen —; vaan käy myöskin mahdolliseksi ulottaa työ sellaisiin kerroksiin, jotka aikaisemmin täytyi jättää sikseen — nykyään voidaan tunkeutua paljon syvemmälle, voidaan voittaa paljon suurempia esteitä kuin ennen.

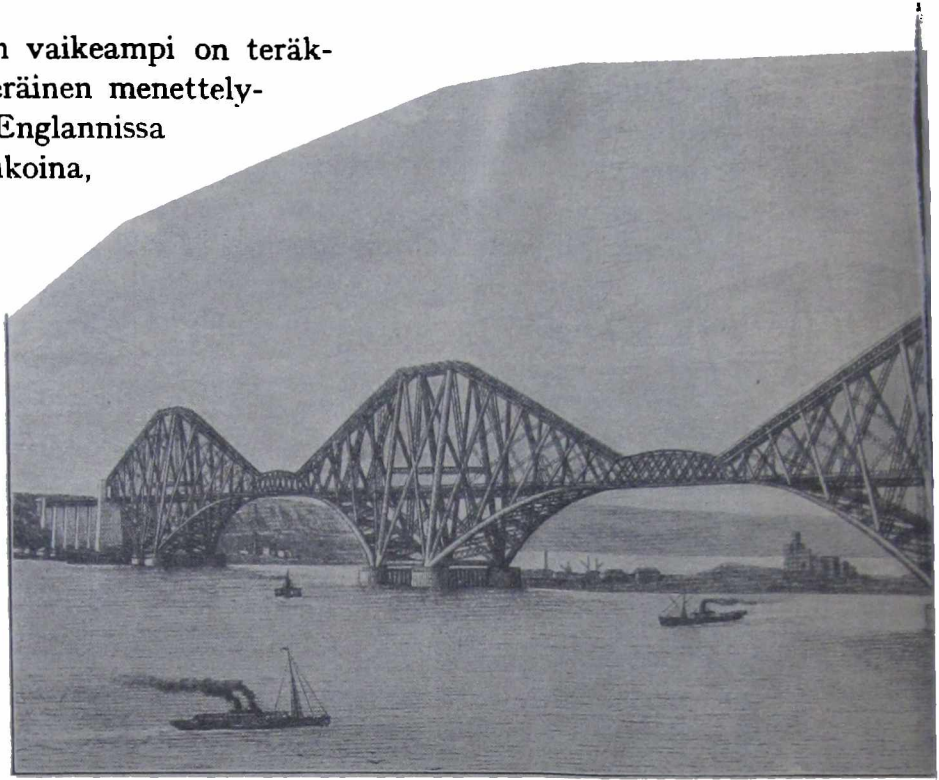
Vuoriteollisuuden huomattavin teknillinen edistys ei kuitenkaan kohdistu itse näiden kivennäisten saattamiseen päivänvaloon, vaan raaka-aineen ensimäisiin jalostamistoiimiin, teräksen valmistamiseen.

Rauta esiintyy markkinoilla kolmessa eri muodossa, valurautana, takorautana ja teräksenä. Viimeksimainittu on näistä arvokkain; se on joustavaa ja kiinteää kuin takorauta ja myöskin taottavaa, mutta samalla sitä voidaan sulattaa ja valaa aivan kuin valurautaa. Erotus riippuu siinä olevan hiilimäärän suuruudesta. Takorautassa on jotenkin tuntuvasti hiiliainetta, 2—3—4 prosenttia, valurautassa sitä sensijaan on aivan vähäpätöinen määrä, teräksessä taas enemmän kuin takorautassa, mutta vähemmän kuin valurautassa.

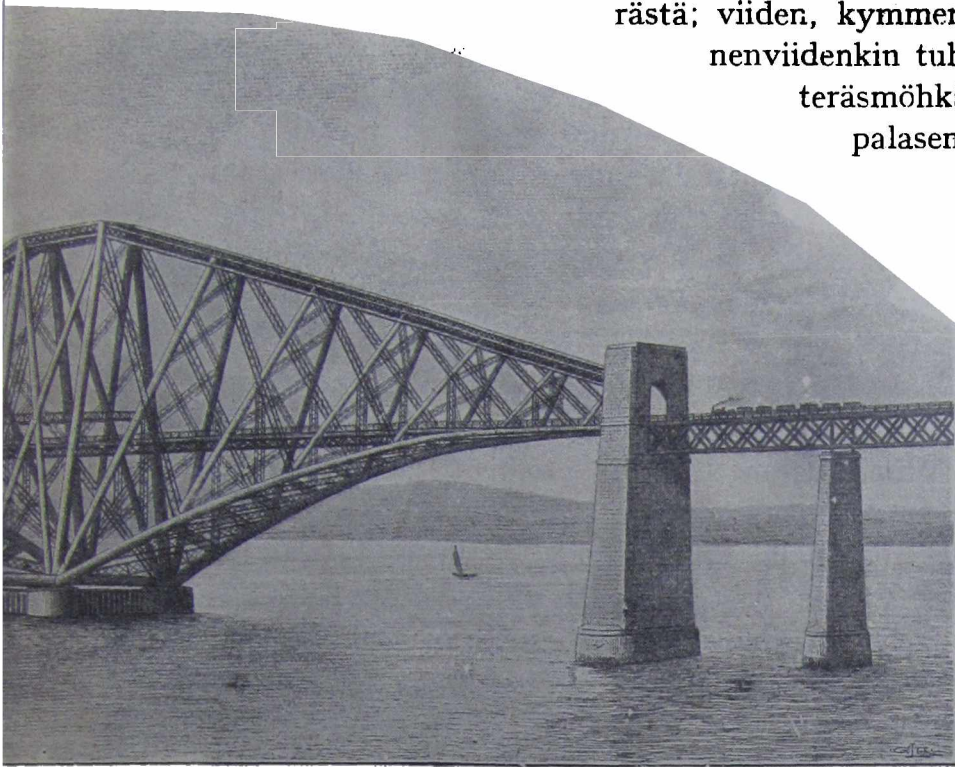
Valuraudan tai rautamalmin muuttaminen takorautaksi on suhteellisesti yksinkertainen tehtävä, joka on ollut tunnettu ja jota on harjoitettu jo ammoisista ajoista; juoksevaa metallia kuumennetaan niin kauan ja niin voimakkaasti, että kaikki poistettavissa oleva hiili-

aine haihtuu. Paljon vaikeampi on teräksen valmistus. Alkuperäinen menettelytapa, jota käytettiin Englannissa suurten keksintöjen aikoina, oli seuraava. Takorautatangot haudattiin syisiin ja saatiin siten hehkumaan; hiiliaine tunkeutui silloin metalliin ja näin syntyi mainiota terästä. Mutta tämä menettelytapa oli sangen työläs ja vaikea, ja täten valmistettu teräs oli niin kallista, että sitä voitiin käyttää ainoastaan hienorakenteisiin koneihin, joten se ei voinut tulla teollisuudessa yleisesti käytäntöön.

Silloin keksittiin jo 18:nnessä vuosisadalla tärkeä putlausmenettely: takorauta kuumennettiin, niin että hiili vähitellen haihtui; mutta toimitus keskeytettiin, kun vielä oli hiiliainetta jäljellä sen verran kuin metalli vaatii muuttuaksensa teräkseksi. Tämä menettelytapa oli paljon halvempi, mutta jossain määrin epävarma; valmistettu teräs ei ollut aina täysin samanlaatuista, ja sen arvo oli aina pienempi kuin vanhalla tavalla valmistettuna. Vuonna 1855 keksi sitten englantilainen insinööri Bessemer uuden, paljon täydellisemmän menettelytavan. Sulassa tilassa olevan raudan kautta johdetaan voimakas ilmavirta, joka melkein silmänräpäyksessä erottaa kaiken hiiliaineen pois, ja täten puhdistettuun rautaan sekoitetaan määrätty paljous hiilipitoista rautaa; tulokseksi saadaan metalli, joka sisältää täsmälleen sen hiilimäärän, mikä hyvän teräksen aikaansaamiseksi on tarpeen. Pian sen jälkeen teki saksalainen Siemens joukon uusia keksintöjä; ne kohdistuivat pääasiallisesti kaasun käyttämiseen hiilen asemasta kuumentamiskeinona, joten sulava massa pysyi puhtaana kuonasta ja tuhasta. Sulattaminen saattoi silloin käydä päinsä avonaisissa kattiloissa eikä enää tarvittu kalliita umpinaisia sulatusastioita, ja samalla voitiin nerokkaan sommittelun kautta käyttää osa siitä lämmöstä, joka muuten meni hukkaan. Täten kävi mahdolliseksi verrattain alhaisiin hintoihin valmistaa suunnattomia määriä hienoa te-



Teräksestä tehty jättiläisi



Forth-silta Skotlannissa.

rästä; viiden, kymmenen ja kahdenkymmenenviidenkin tuhannen kilon painoisia teräsmöhkäleitä voitiin yhtenä palasena vetää esiin uuneista.

Uusia edistyksiä on sen jälkeen tehty. Suurin niistä, joka oli aiheena täydelliseen vallankumoukseen terästeollisuuden historiassa, oli kahden englantilaisen, Thomasin ja Gilchristin tekemä 1870-luvulla. He keksivät yksinkertaisen menetelmän, jolla saattoivat puhdistaa raudan fosforista ja siten tehdä sen kai-

kin puolin kelvolliseksi terästeollisuutta varten. Kun aikaisemmin voitiin valmistaa terästä vain sellaisesta raudasta, joka oli täysin puhdas fosforista ja kun sentähden teollisuuden rajat olivat erittäin ahtaat, voidaan sensijaan nyt peittämällä sulatusuunin sisäpinta erinäisillä kivennäisaineilla poistaa kaikki fosfori ja käyttää kaikkia rautalajeja teräksenvalmistukseen. Terästeollisuuden edellytykset ovat siten suunnattomasti laajenneet ja vahvasti fosforipitoisesta kuonasta on samalla saatu erinomaisen arvokas lannoitusaine (tuomaskuona).

Kaikkien näiden erilaisten keksintöjen vaikutuksesta, jotka teollisuuden kasvava tarve on aiheuttanut ja jotka ovat syntyneet tieteellisen teorian ja käytännöllisen kokemuksen yhteistyöstä, kaiken tämän vaikutuksesta on teräksentuotanto lakkaamatta kasvanut. Yhä suuremmat ovat ne rautamäärät, joista valmistetaan terästä, yhä suuremmat ne teräsmäärät, jotka lähtevät Bessemer- ja Siemensuuneista.

Teräksestä on tullut nykyajan metalli. Missä sitä sata tai puolisataa vuotta sitten vain säästään käytettiin, sinne se nyt tunkeutuu joka puolelta. Se työntää tieltänsä kiven ja sementin suuria rautatiesiltoja rakennettaessa; suurin jättiläistyö tällä alalla on Forthvuonon yli Skotlannissa rakennettu terässilta, joka avattiin vuonna 1890 liikenteelle ja jonka molemmat pääkaaret ovat yli puolen kilometrin pituiset. Se tunkee tieltänsä takoraudan rautatievaunujen, veturien, rautatiekiskojen ja höyrylaivojen valmistuksessa. Siitä raken-

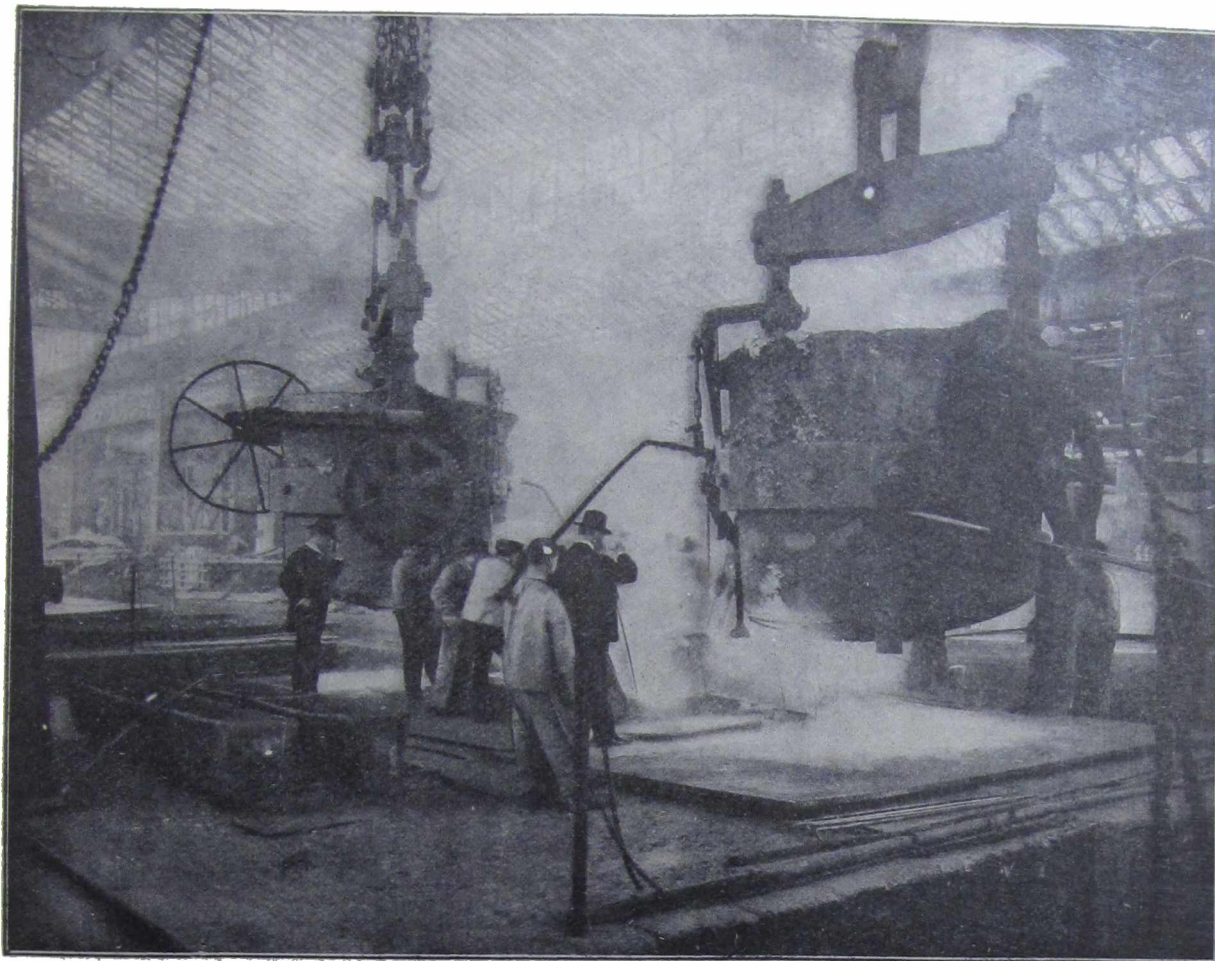
netaan kaikki ne suuret koneet, joita käytetään teollisuuslaitoksissa ja kulkuneuvojen alalla. Se voittaa yhä enemmän jalansijaa kaikilla aloilla — amerikkalaiset pilvenpiirtäjät ovat terästä katonräystäistä kivijalkaan saakka; Kruppin pelottavat kanuunat ovat miltei poikkeuksetta teräksestä valetut. Kaikkialla raivaa itsellensä tietä tämä kiiltävä ja kiinteä, joustava ja vastustuskykyinen metalli, ja kaikki työ käy sen kautta varmemmaksi ja täsmällisemmäksi. Senpätähden onkin aikakauttamme sanottu teräskaudeksi.

Kuten raudan- ja teräksentuotanto sekä hiilenlouhinta ovat koko uudenaikaisen suurteollisuuden perustana, siten ovat nämä molemmat liikealat kuvaavia esimerkkejä tästä uudenaikaisesta suurteollisuudesta sen kehittyneimmässä, samalla ihmettelyä ja kauhistusta herättävässä muodossa. Harvat ovat ne työalat, joilla käytetään niin suurisuuntaisia, huimaavan nerokkaita ja määrättömän kalliita työvälineitä kuin tällä; harvat myöskin ne työalat, joilla pääoma on hankkinut itselleen niin rajattoman yhteiskunnallisen vallan kuin tällä.

Rahakuningasten liittoutuminen kuluttavan yleisön nylkemiseksi on tällä alalla näyttänyt oikean luonteensa. Jo 1770-luvulla, kohta kun hiili rupesi saamaan jotain merkitystä Englannin teollisuudessa, alkoivat Pohjois-Englannin hiilikaivosten omistajat liittyä »renkaiksi» voidakseen hallita markkinoita, rajoittaa tuotantoa ja kohottaa hintoja. Ja senjälkeen tehtiin tällaisia yhteenliittymisiä ehtimiseen sekä hiiliettä rautateollisuuden alalla, sekä Englannissa että muissa teollisuusmaissa, toisinaan satunnaisten sopimusten, toisinaan pysyväisten liittojen muodossa, välistä syvimmässä salaisuudessa, välistä julkisuuden valossa — kunnes ne nykyhetkellä osottautuvat tavattoman laajoiksi trusteiksi ja syndikaateiksi.

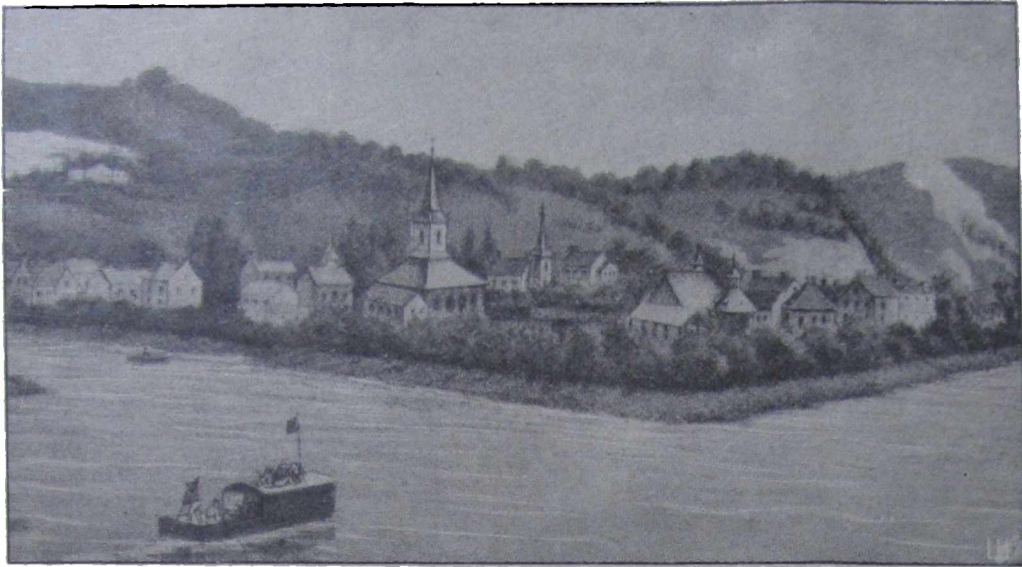
Amerikan terästrusti on maailman suurin teollisuusliitto. Se valitsee koko tuotantoa, rautamalmin louhimisesta valmistettujen koneiden ja rautatievaunujen, teräslangan ja -kiskojen myyntiin saakka. Sen pääoma nousee 5,000 miljoonaan markkaan ja se pitää työssä suunnilleen 200,000 työmiestä, jotka lapsineen ja vaimoineen vastaavat lähes kolmatta osaa koko Suomen väkiluvusta. Se hallitsee suurinta osaa Amerikan terästeollisuutta ja sen imutorvet ulettuvat miltei kaikille liikealoille Amerikassa. Se rajoittaa tai lisää tuotannon suuruutta, kohottaa tai alentaa hintoja, sulkee vanhat tehtaansa tai perustaa uusia aina miten kulloinkin sille yksityisesti on edullisinta s. o. miten se parhaiten voi suurentaa vuosivoittoaan. Koko se yhteiskunta, joka on pakotettu käyttämään trustin tuotteita tai ansaitsemaan leipänsä sen työssä, on kuin vahaa sen kädessä.

Toisena esimerkkinä vuoriteollisuusliitoista mainittakoon Länsi-Saksan hiilisyndikaatti, joka on laadultaan edellistä vastenmielisempi. Sillä vaikka terästrusti on kutonut verkkonsa yli koko yhteiskunnan,



Martinraudan valaminen Kruppin tehtaissa Essenissä.

on se kuitenkin samalla kehittänyt tuotantotekniikan korkeammalle kuin koskaan ennen sekä senkautta valmistanut tietä suurenmoisen yhteiskuntaomaisuuden syntymiseen, kun vain yksityisten erioikeudet kerran saadaan poistetuksi. Hiilisyndikaatti sensijaan kohdistaa koko toimintansa tuotannon suuruuden ja tuotteiden hinnan järjestämiseen omien etujensa mukaan, toisin sanoen se koettaa keinotekoisesti aikaansaada hiilenpuutetta voidaksensa sitten yhtä keinotekoisesti kohottaa hiilien hintoja. Se perustettiin 1890-luvun keskipaikkeilla sopimuksella, johon ottivat osaa melkein kaikki hiilikaivosten omistajat Rhein-alueella, ja se on tehnyt välipuheita vastaavien saksilaisten ja schlesialaisten liittojen kanssa, joten se itse asiassa hallitsee koko Saksan hiilentuotantoa. Määrättyjen väliaikojen jälkeen sovitaan hiilentuotannon suuruudesta, ja kukin yksityinen syndikaatin jäsen saa louhia kaivoksissaan vain osan koko sovitusta määrästä omistamiensa osakkeiden luvun mukaan, ja sitäpaitsi tulee hänen jättää kaikki tuotteensa syndikaatin myytäviksi. Niissä seuduin, missä vieraat liike miehet kilpailevat syndikaatin kanssa, alentaa tämä hintansa, mutta hankkii itsellensä korvausta sitä korkeammilla hinnoilla muualla.

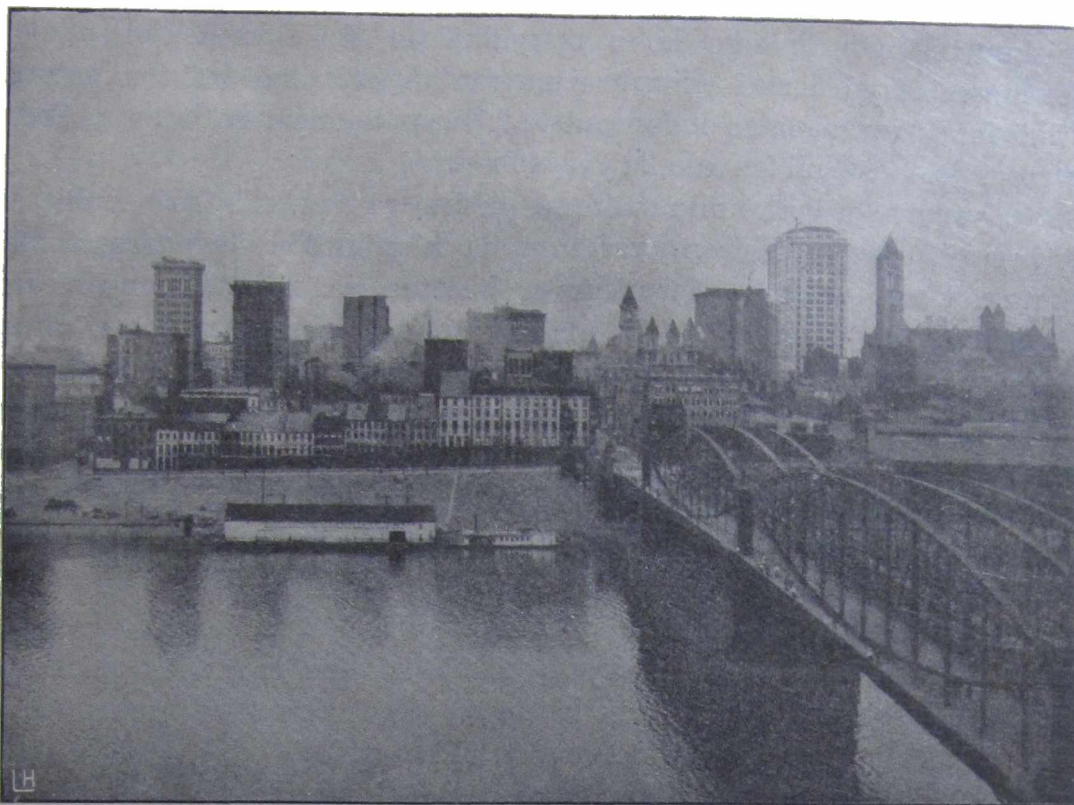


Pittsburg Pennsylvaniassa 50 vuotta sitten.

Syndikaatin toimintatavasta on jo useamman kerran ollut seurauksena hiilien puute, jolloin tuhannet kodit ovat olleet vailla polttoaineita talvipakkasessa ja jolloin junien on täytynyt peruuttaa **kulkuvuoronsa** ja tehtaiden lakkauttaa toimintansa sekä jolloin hätä ja kurjuus on vallinnut kaikkialla. Ja koko tämä pelottava valta, josta Saksan kansan onni ja menestys riippuu, on muutamien harvojen, kolmen, neljän tai korkeintaan viiden perheen hallussa, ja se voitto, jonka he saavat osaksensa, on kerrassaan huimaava — eräänäkin vuonna nousi se 75 prosenttiin pääomasta.

Amerikan terästrusti ja länsi-Saksan hiilisyndikaatti ovat eniten huomiota ja paheksumista herättäneet liikeyritykset tällä alalla, mutta samallaisia liittoja tavataan kaikkialla, missä rautaa ja kivihiiltä valmistetaan.

Nämä mahtavat liitot eivät kuitenkaan sorra yksinomaan kulutavaa yleisöä, vaan myöskin sitä työväestöä, joka on niiden palveluksessa. Ne ojentavat toisilleen kättä tukeakseen toisiansa, milloin vain työväki lakkojen kautta koettaa vakaannuttaa asemaansa; kun Itävallan ja Belgian hiilityömiehet tekevät lakon, lähettävät Saksan hiilikaivostenomistajat tuotteensa Itävaltaan tai Belgiaan ja asettavat ne virkaveljiensä käytettäväksi. Ja se työmies, joka on kasvanut kairoksissa tai valimoissa, on sekä ruumillisesti että henkisesti niin yksipuolisesti kehittynyt, ettei hän voi siirtyä toisille työaloille, hän on kelvoton kaikkeen muuhun kuin omaan rajotettuun **ammattiinsa**; siihen hän on kiinnikasvanut. Ei siis ihme, että ne valtavat lakot, jotka aika-ajoin ovat puhjenneet esiin vuoriteollisuuden alalla, tavalisesti ovat päättyneet työväen tappioksi ja synnyttäneet katkeraa kauraa heidän mielessään. Eikä ihme, että työmiesten asema kauttaaltaan



Pittsburg terästrustin liikekeskustana.

on surkea, että heidän palkkansa on pieni ja heidän työpäivänsä pitkä ja että pidetään tuskin ollenkaan huolta heidän terveydestään ja edistyksensä. Erikoisia kaivostauteja raivoaa heidän keskuudessaan, erittäinkin kauhea matotauti. Sen aikaansaa eräs suolimato, jonka toukat kehittyvät kaivosten ummehtuneessa ilmassa ja joka imee veren siitä ihmisestä, jonka suolistoon se joutuu. Ja tuhkatihään tärisevät maailmaa sanomat hirmuisista kaivosonnettomuuksista, jotka usein vaativat uhriksi satoja ihmishenkiä ja joiden syynä tavallisesti on se, että mahdollisimman pienillä kustannuksilla tahdotaan saada aikaan mahdollisimman suuria tuloksia. Mutta niistä kymmenistä ihmishengistä, jotka päivittäin joutuvat pienempien kaivosonnettomuuksien uhriksi ympäri maailman, niistä eivät sähkösanomat kerro mitään eikä maailma niistä mitään kuule.

Kun ajattelemme, kuinka suunnattomasti raudan- ja kivihiihentuotanto lakkaamatta suurenee, tunkeutuu ehdottomasti mieleemme kysymys: kuinka kauan kestää, ennenkuin maan povessa piilevät varastot loppuvat? Tämä ajatus on kammottava. Sillä jos rauta ja hiili kerran loppuisivat, kuinka silloin kävisi teollisuuden, kuinka yh-

teiskuntaelämän, kuinka koko nykyaikaisen sivistyksen, jotka ovat joutuneet täydellisesti riippuvaisuuteen näistä kahdesta aineesta? Eikö ihmiskunta niiden loppuessa taas luisu takaisin entiseen raakuuteensa, josta se niiden avulla on noussut?

Kysymys ei koske niin suuressa määrin rautaa, sillä sitä louhitaan jokseenkin vähän hiileen verraten, ja käytäntöön kelpaamattomat rautatuotteet voidaan tarvittaessa sulattaa ja käyttää uusiin valmisteluihin. Ja olkoonpa, että malmikerrokset joskus loppuvat, silloin tiede epäilemättä jo voi korvata raudan jollakin muulla metallilla.

Suurempia vaikeuksia tuottaa hiilikysymyksen ratkaiseminen. Nykyään louhitaan sitä vuosittain runsaasti 800 miljoonaa tonnia. Jos nämä hiilimäärät ladottaisiin päällekkäin Senaatin torin laajuiselle alalle, muodostuisi siitä puolenkolmatta penikulman korkuinen patsas.

Ja kuitenkin, huolimatta tästä tavattomasta vuotuisesta tuotantomäärästä, ei kuitenkaan ole syytä pelätä maahan hautautuneiden varastojen loppuvan. Vuosi vuodelta loittonee vaara loittonemistaan; sillä uusien löytöjen kautta enentyvät hiilivarastot suuremmissa määrässä kuin ne vähentyvät louhinnan kautta. Jo 19:n vuosisadan alussa herätti kasvava hiilenkäyttö, niin vähäinen kuin se olikin, vakavia arveluja, ja jo silloin ennustettiin, etteivät muutamien vuosikymmenien kuluttua hiilet enää riittäisi koneiden käyttöön ja kotien lämmittämiseen. Niiltä ajoilta on jo käytetty monenkertaisesti se hiilimäärä, joksi silloin koko varasto arvioitiin, ja kuitenkin ei nykyään ole mitään hiilienpuutteen vaaraa ainakaan muutamaan vuosisataan. Länsi-eurooppalaisten kaivosten rinnalla on venäläisiä ja varsinkin pohjois-amerikkalaisia otettu käytäntöön. Viimeksimainitun maan laajoihin hiilikerroksiin on kuitenkin toistaiseksi ryhdytty vain osittain käsiksi. Etelä-Ameriikassa ja Afrikassa, Persiassa ja Intiassa ja monessa muussa maassa on löydetty suuria, paikotellen arvaamattoman rikkaita kivihiilikerroksia; varsinkin Kiinassa on asianlaita tämä. Kiinan hiilikerrokset, jotka vielä ovat miltei täydellisesti koskemattomat, ulettuvat tuhansien neliöpenikulmien laajuudelle ja niillä voidaan tyydyttää koko maailman tarve läpi vuosisatojen.

Ja kaikki tämä on vain toinen puoli niistä mahdollisuuksista, jotka tulevaisuus meille avaa. Ei ainoastaan hiilikerros-löytöjen lukumäärä vuosittain kasva, vaan samalla hiilimäärällä aikaansaadaan yhä enemmän lämpöä ja liikevoimaa. Sillä tavalliset höyrykoneet käyttävät hyväkseen vain pienen murto-osan hiilen lämpökyvystä; suurin osa joutuu hukkaan. Mutta kehittyvälle tekniikalle on jo nyt käynyt mahdolliseksi supistaa jossain määrin tämä hukka, ja tässä kohden edistytään vuosi vuodelta, niin että yhdestä hiilitynnyristä nykyään on sama hyöty kuin aikaisemmin kahdesta tai kolmesta tai useam-

masta. Tämän kautta voi teollisuus ja liikenne ja kaikki muu toiminta, joka perustuu höyryvoimaan, edistyä nopeasti, samalla kuin hiilenlouhinta enenee vain heikosti tai ehkä väheneekin.

Ja lopuksi,— kuka tietää, kuinka kauan hiili yleensä säilyttää asemansa liikevoiman luojana? Jo nykyään muutetaan suuressa määrin vesiputousten voimaa sähköksi ja käytetään teollisuuden palveluksessa; aikaa myöten valjastetaan varmaan myöskin tuuli ja vuorovesi ja muut luonnonvoimat koneiden ratasten eteen; ja silloin likaiset, savuavat tehdaspiiput katoavat tulevaisuuden maisemista.



Kaivosmiehiä. Belgialaisen Meunier'n korkoveistos.

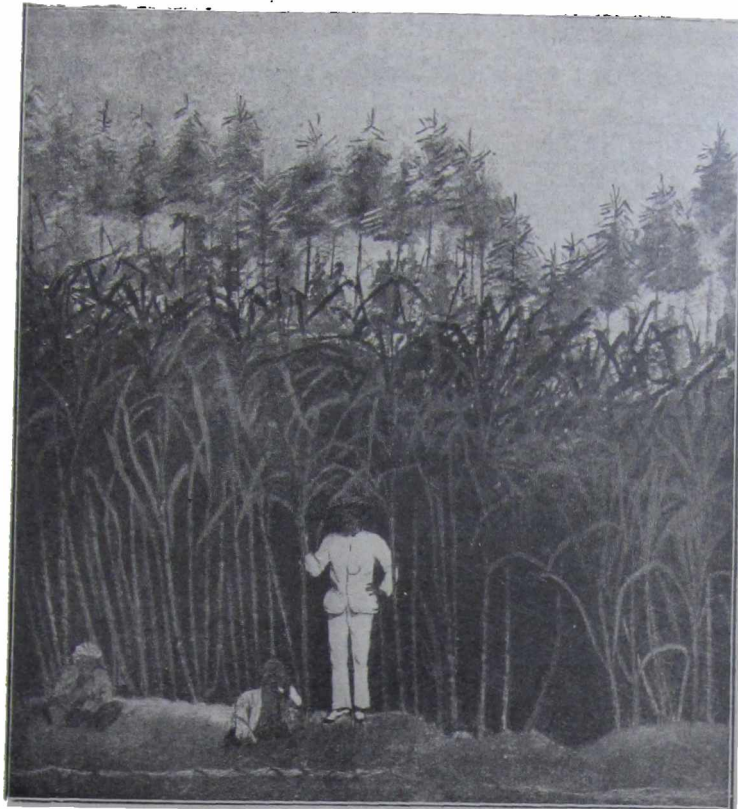
SOKERI.

Tuo makea, valkoinen ja näennäisesti niin viaton sokeri on katkeran ja leppymättömän taloudellisen sodan aiheena kahden erilaisen ilmavyöhykkeen, kuumen ja lauhkean välillä. Jyrkästi toisiansa vastassa seisovat solakka sokeriruoko ja täyteläinen valkojuurikas kahden vastakkaisen maailman edustajina, etelämaiden rehevän luonnon ja nykyajan kehittyneen tekniikan, ikivanhan itämaalaisen tuotantotavan ja uuden, kemistin laboratorion ja mekaanikon työhuoneesta ja agronoomin koekentältä alkunsa saaneen menettelytavan tuotteina.

Sokerin historia on kappale maailmanhistoriaa.

Intia on sokerin alkuperäinen kotimaa. Täällä tunnettiin jo vuosituhansia sitten sokeriruon ominaisuudet ja sitä viljeltiin yleisesti maalaiskylien vihannestarhoissa. Aluksi nautittiin sitä aivan raakana, kuten vielä nykyäänkin tehdään kaikkialla, missä se kasvaa. Asukkaat leikkasivat varren kappaleiksi ja pureskelivät niitä tai puserisivat mehun niistä ja joivat sen. Tällä tavalla saivat he terveellisen ja maukkaan sekä virvottavan elantoaineen. Mutta se pilaantui helposti, ja niin keksittiin jo sangen varhain keino säilyttää sitä pitemmän aikaa. Mehu saatiin käymään ja siten se muuttui sakeaksi, siirappimaiseksi nesteeksi.

Intiasta sokeriruoko levisi naapurimaihin, ensin itäänpäin Kiinaan ja sitten länteenpäin Persiaan, jossa tehtiin valmistuksen alalla suuria edistyksiä. Persiassa opittiin sokeria puhdistamaan. Raakaan siirappiin sekoitettiin nimittäin ensin maitoa ja sitten kuorittiin siitä kaikki vieraat ainekset pois, jonka jälkeen se keitettiin kiinteäksi, kovaksi massaksi. Yhä kauemmas länteen tunkeutui sokeriruoko. Vuonna 640 j. Kr. s. joutui Persia arabialaisten haltuun, ja seuraavalla aikakaudella levisi sokeriruon viljelys kaikkiin niihin maihin, jotka kuuluivat arabialaiseen maailmanvaltaan, Länsi-Aasiaan, Egyptiin ja Marokkoon, Espanjaan ja Sisiliaan, ja samalla arabialaiset kemistit uuterrasti työskentelivät keksiäkseen keinoja puhtaamman ja hienomman tuotteen valmistamiseksi. Näihin aikoihin tunkeutui sokeri myöskin Eurooppaan. Oltuansa aikaisemmin harvinainen ja kallisarvoinen rohdosaine tuli se nyt vähitellen käytäntöön nautintoaineena.



Kukkiva sokeriruoko-pensasto.

Mutta epäilemättä se kauan pysyi ylellisyystavarana, jota ainoastaan kaikkein rikkaimmat kansankerrokset saattoivat hankkia itselleen, sillä sokeri oli ylettömän kallista; sen kuletuksella oli vaivalloinen ja vaarallinen ja markkinoille sitä tuotiin ainoastaan pienet määrät. Vasta keskiajan lopussa, kun Euroopan ja Länsi-Aasian välinen liike ristiretkien jälkeen rupesi vilkastumaan, alkoi sokerin hinta aleta ja sen käyttäminen tulla yleisemmäksi varakkaampien keskuudessa. Ja yhä laajemmalle levisi sen käytäntö, kun eurooppalaiset itse perustivat sokeriplantaasheja Madeiralle ja Kanarian saarille, jotka vast'ikään oli löydetty Afrikan länsirannikon edustalla.

Mutta kaikki tämä oli jotenkin vähäarvoista ja hajanaista; se oli vain ensi näytös. Vasta Amerikan löydön jälkeen nousi suuren maailmanhistoriallisen sokeridraaman esirippu.

Kohta 16:nneen vuosisadan alussa ruvettiin istuttamaan sokeria Länsi-Intian saarille, ja koe onnistui erinomaisesti. Sokeriruoko viihtyi mainiosti Länsi-Intian kosteassa ja kuumassa ilmastossa. Kaikkialle järjestettiin istutuksia ja perustettiin myllylaitoksia ruokojen survomiseksi, ja laivalasti toisensa jälkeen palasi takaisin Espanjaan, josta sokeri levisi ympäri Euroopan; Espanjan kuningas saattoi rakentaa uhkeita palatseja yksin sillä tuontitullilla, joka maksettiin Länsi-Intian sokerista.

Mutta mistä saada työvoimia istutusten viljelemiseen ja myllyjen käyttämiseen? Ne eurooppalaiset, jotka olivat asettuneet »uuteen maailmaan», olivat seikkailijoita ja halveksivat sydämensä pohjasta ruumiillista työtä; alkuasukkaat taas eivät kestäneet ankaraa, säännöllistä työntekoa. Näin ollen neekeriorjuus tuli yleiseksi Länsi-Intiassa ja niissä osissa Keski- ja Etelä-Amerikkaa, joihin sokerinviljely levisi. Eurooppaan tulevat sokerilait palasivat takaisin siirtomaihin suuret neekerilastit mukanaan. Ja kasvavan sokerinkysynnän vaikutuksesta kehittyi orjuus yhä yleisemmäksi ja räikeämmäksi. Afrikan kauheita neekerijahteja ja orjien julmaa kohtelua Amerikan plantaasheilla tulee eurooppalaisten kiittää siitä, että saattoivat ruokaansa sokerilla maustaa. Ja sokeri-istutuksilta, joilta neekeriorjuus sai alkunsa, levisi se muille toiminta-aloille: vuorikaivoksiin ja pumpuliplantaasheille, tupakka- ja kahvi-istutuksille j. n. e.

Näin tuli siis sokerista uuden maailman orjatalouden lähtökohta; mutta samalla siitä tuli vanhan maailman kauppapolitiikan liikevoima. Sokeria viljelevistä siirtomaista tuli Euroopan kaupan ja merenkulun sekä vähitellen kehittyvän suurteollisuuden tuki. Amerikasta tuotiin raakasokeri Eurooppaan ja täällä se puhdistettiin suurissa sokeritehtäimöissä sekä lähetettiin ympäri maailmaa myytäväksi. Siirtomaiden hankkiminen troopillisessa vyöhykkeessä tuli näin ollen aivan luonnollisesti Euroopan valtiomiesten päämääräksi ja johti lukemattomiin kansainvälisiin selkkauksiin sekä verisiin ja hävittäviin sotiin. Siirtomaiden omistus tuotti suuria ja alati kasvavia tullituloja, jotka sokerista ja muista siirtomaantuotteista kannettuina rikastuttivat valtion rahastoja. Siirtomaat tarjosivat myöskin asukkaille tilaisuutta tuottavaan laivaliikkeeseen, kotimaisen sokeriteollisuuden kehittämiseen sekä vihdoinkin — ja tälle pantiin sen ajan taloudellisen käsityskannan, merkantilismin, mukaan kaikkein eniten painoa — rahan pysyttämiseen omassa maassa, koska sokerista suoritettavat maksut jouduivat kotimaisille plantaashinomistajille, kotimaisille laivanvarustajille, kotimaisille tehtailijoille ja kotimaisille kauppiaille.

Ajanpitkään sai Englanti käsiinsä miltei koko sokerikaupan, ja sokerikauppa ja orjakauppa, nuo molemmat kaksoiset, ovatkin महतavan englantilaisen liike-elämän kantavanhemmat. Aluksi englantilaiset toivat raakasokerin Portugalista, puhdistivat sen omissa satamissaan ja veivät sen sitten edelleen muuhun maailmaan. Mutta 17:nneen vuosisadan keskivaiheilla vallotti Englanti Jamaican saaren Länsi-Intiassa, josta pian tuli sokerin tärkeimpiä tuotantopaikkoja — vuonna 1722 siellä valmistettiin 6 miljoonaa kiloa raakasokeria ja vuonna 1788 kokonaista 35 miljoonaa kiloa. Senjälkeen hankki se itsellensä myöskin muita sokerisiirtoloita. Nyt Englanti ei enään ainoastaan puhdistanut sokeria, vaan toi raaka-aineetkin omista siirto-

maista. 19:nneen vuosisadan koittaessa sai Eurooppa enimmänsokerinsa Englannista käsin. Ne suuret rikkaudet, jotka tätä tietä kertyivät Englannin kauppiaille ja tehtailijoille, sijoitettiin pääomiksi toisiin liikkeisiin, kuten vuorikaivoksiin ja konetehtaihin, pumputukutomoihin ja



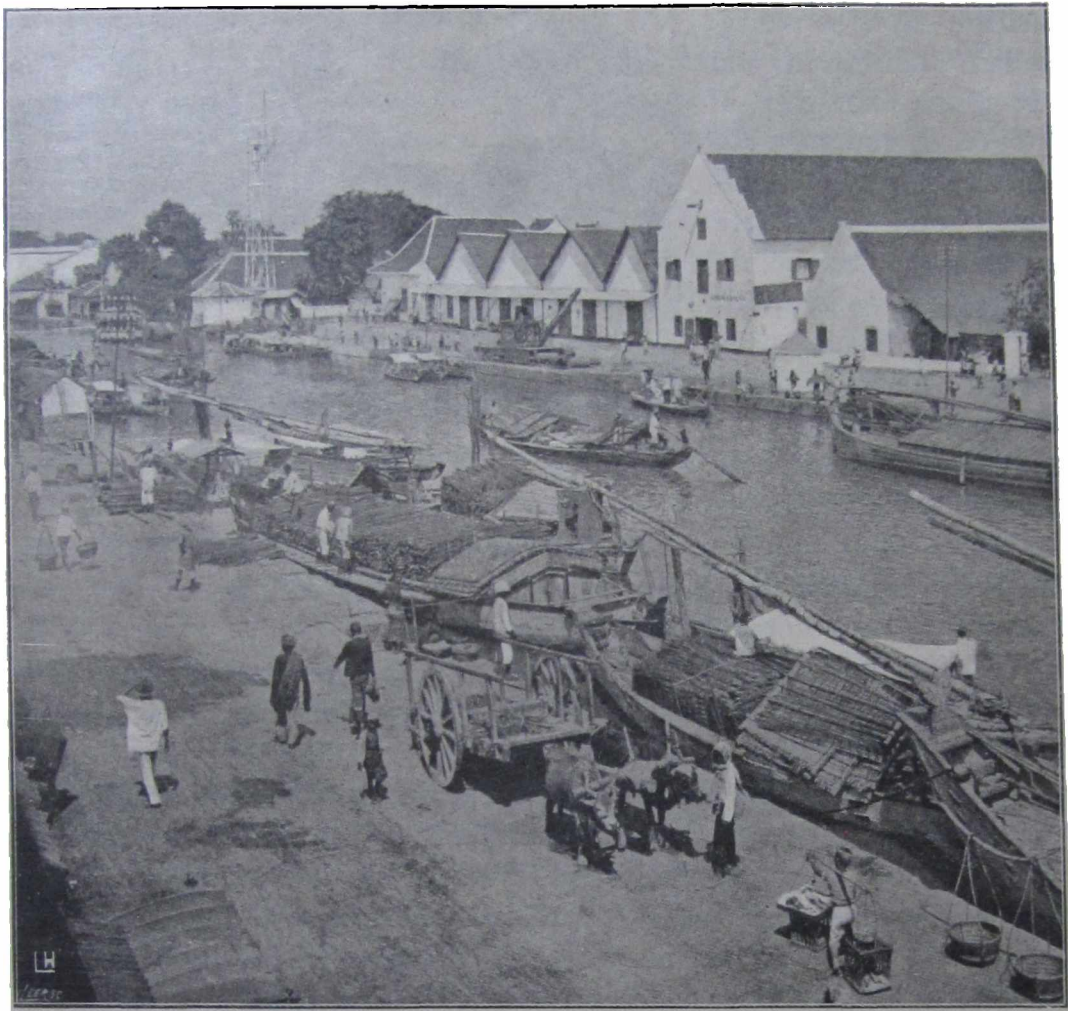
Sokerikeittämo Jamaicassa viime vuosisadan alussa.

verkatehtaihin, ja synnyttivät siten Englannin tehdasteollisuuden, joka on koko nykyaikaisen suurteollisen tuotantotavan ja samalla koko nykyisen yhteiskuntaelämän kantaäiti.

Silloin juuri alkoi uusi murrosaika; valkojuurikas esiintyi sokeriruon kilpailijana. Ja samalla kaikki sokerinvalmistuksen edellytykset joutuivat sijoiltansa.

Vuonna 1807 rupesi Napoleon toteuttamaan tuota suurisuuntaista yritystään, Euroopan mannermaan sulkemista Englannin kaupalta, kohdistuen näin iskunsa Englannin yhteiskuntaelämän sydämeen. Mutta tästä oli seurauksena miltei täydellinen sokerinpuute Euroopassa, ja tämä kävi sitä tuntuvammaksi, koska englantilaiset maksoivat samalla mitalla ja voimiensa takaa ryöstelivät ranskalaisia kauppalaivoja, jotka toivat tavaroita siirtomaista Eurooppaan. Näin täytyi mannermaan pakostakin luopua ruokosokerista ja täten sai alkunsa valkojuurikassokerin valmistus.

Tiedettiin kyllä aikaisemminkin, että valkojuurikkaan mehu sisälsi sokeria, ja oli myöskin keksitty teknillinen menettelytapa sen erittämiseksi ja puhdistamiseksi, mutta tämä keksintö oli ollut kaikkea käytännöllistä merkitystä vailla. Nyt se otettiin teollisuuden palvelukseen ja tuli parissa vuodessa aivan yleisesti käytäntöön, ensin Ranskassa, mutta vähitellen myöskin Saksassa ja muissa Euroopan mannervaltioissa. Tosin tätä uutta teollisuudenhaaraa kohtasi ankara isku ja tehtaita oli tukuttain suljettava, kun Napoleonin valta vuonna 1814 murtui ja siirtomaiden ruokosokeri taas esteettä tulvi yli Euroopan. Mutta sen juuret olivat tunkeutuneet syvälle maahan, ja vähitellen se pääsi uudestaan varttumaan. Se paransi raaka-aineensa ottamalla käytäntöön entistä sokeripitoisempia juurikalajeja ja kehitti tekniikkansa keksimällä uusia kemiallisia menettelyjä ja uusia mekaanisia työkaluja, niin että se kykeni valmistamaan tuotteen, joka makunsa ja hienoutensa puolesta jotenkin pääsi ruokosokerin tasalle.



Sokeriruokolautta eräällä Jaavan kanavalla.

Ryhtyipä se silloin jo taistelemaan ruokosokeria vastaan vallatakseen ensi sijan maailmanmarkkinoilla.

Tulliolot tarjosivat sille mahtavaa apuaan. Kaikkialla oli sokerrista maksettava tuontitulli, ja tämä oli yleensä jotenkin korkea. Se oli alkuansa puhdas finanssitulli, jonka ainoa tarkoitus oli rahan hankkiminen valtionkassaan, sillä kukaan ei ajatellutkaan sokerin valmistamista kotona Euroopassa mahdolliseksi. Mutta kun juurikassokeri tuli käytäntöön, muuttui se kotimaista teollisuutta edistäväksi suojelustulliksi. Juurikassokeri voitiin myydä maassa koko lailla halvemmasta kuin ruokosokeri, josta oli maksettava tulli, ja kuitenkin saattoivat tehtailijat ansaita melkosuuren ylimääräisen voiton. Ihmekö siis, että tämä teollisuudenhaara houkutteli suuria pääomia puoleensa ja että se nopeasti levisi. Tosin ei voitu kauan jatkaa tällä tavalla, sillä mikäli juurikassokeri työnsi syrjään ruokosokerin, sikäli alenivat valtion tullitulot; ja näin täytyi valtion toisensa jälkeen ryhtyä veroittamaan myöskin kotimaista tuotetta. Mutta viimeksimainittu



Jaavalainen raakasokeritehdas.

maksu pysytettiin kuitenkin paljon alhaisempuna kuin sokeritulli, joten tehtailijoille kuitenkin jäi laaja toiminta-ala ja suuri voitto.

Vastamainittu suojeleus ei kuitenkaan ollut ainoa, joka tuli juurikassokerin osaksi. Jonkun ajan kuluttua ryhdyttiin toimenpiteeseen, joka erittäin tehokkaasti vaikutti juurikassokeri-teollisuuden kehitykseen ja kivulloisen nopeaan kohoamiseen, nimittäin vientipalkkioiden jakamiseen.

Ranska, Saksa ja Itävalta olivat juurikassokeri-tuotannon kolme päämaata. Aluksi kohdistivat ne pyrkimyksensä kotimaisen tarpeen tyydyttämiseen ja vieraan ruokosokerin syrjäyttämiseen. Mutta ennen pitkää oli kotimainen tuotanto kasvanut kotimaista kulutusta suuremmaksi. Keskivaiheilta 1870-lukua rupesi valtava virta juurikassokeria vyörymään rajojen yli vieraihin maihin, varsinkin Englantiin, joka oli ainoa sokeritullia vailla oleva suurvaltio. Mutta sitä ei voitu täällä myydä tarpeeksi alhaisiin hintoihin, jolleivät vientikauppiat saaneet korvausta siitä maksusta, jonka he sokeriverona suorittivat tavaraa valmistettaessa. Muussa tapauksessa heidän tavaransa hinta, kotimaassa maksetun sokeriveron johdosta, olisi kohonnut niin korkeaksi, ettei se mitenkään olisi voinut kilpailla kaikista veroista vapaan Atlantintakaisen ruokosokerin kanssa. Mutta tämä vientikorvaus oli niin runsaaksi laskettu, ettei se ainoastaan täydellisesti vastannut suoritettua maksua, vaan sen lisäksi sisälsi vientipalkkion, jonka valtio selvässä rahassa maksoi jokaisesta sokerimäärästä, mikä kuljetettiin maasta.

Sekä Saksassa että Itävallassa maksoi valtio vientikauppiaille sokerista, jonka he veivät maasta, enemmän kuin nämä puolestaan olivat valtiokassaan suorittaneet sitä valmistessaan; näin syntynyt ylijäämä oli siis suoranainen lahja sokerinvientiilikeille, ja se oli tietysti suuressa määrin omiansa kiihottamaan tuotannon kehittämistä. Ranskassa, jossa juurikassokerista maksettiin vientipalkkio aivan julkeasti, huolimatta siitä ettei mitään tuotantomaksua suoritettu, oli koko palkkioimisjärjestelmä lakkautettuna parikymmentä vuotta, 1860-luvun puolivälistä keskivaiheille 1880-lukua, mutta senjälkeen otettiin palkkiojärjestelmä uudestaan käytäntöön. Myöskin Venäjä, joka viime vuosina on kehittänyt sokeriteollisuutensa Ranskan sokeriteollisuuden tasalle, maksaa suuria valtioapuja sokerinviennistä.

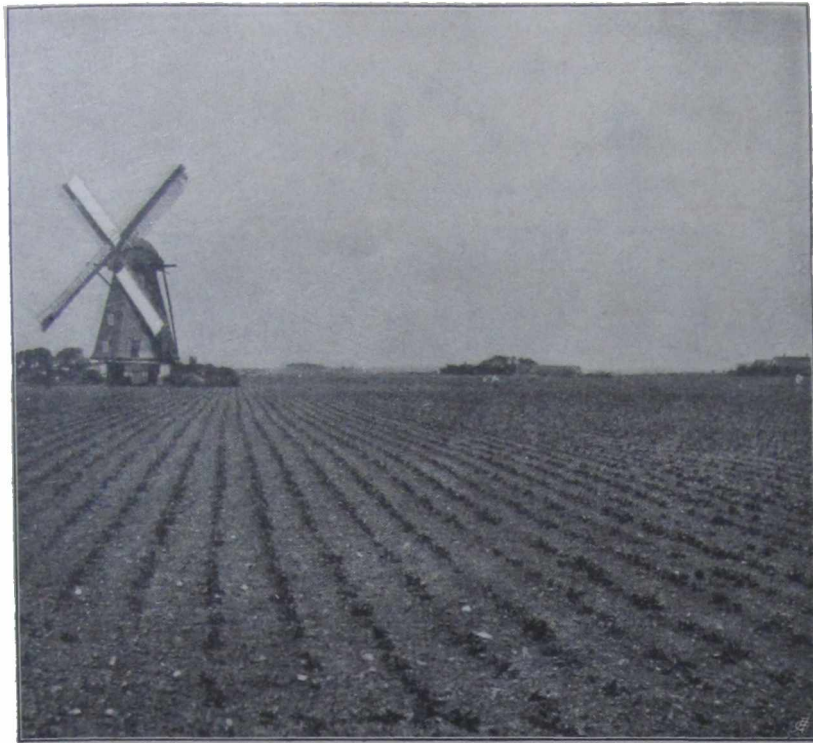
Kaikissa Euroopan sokeriteollisuutta harjottavissa valtioissa kehittyivät olot samaan suuntaan. Maan rajojen sisässä kohosi sokerin hinta suurten tuotantomaksujen tähden kohoamistaan; mutta Englannin markkinoilla se myytiin perin halvasta, jopa tuotantokustannuksia halvemmastakin, ja kuitenkin vientikauppiat saivat tuntuvaan voiton valtion suorittaman palkkion johdosta. Itävallan kansalainen esimerkiksi sai maksaa itävaltalaisesta sokerista kohtuuttomia hintoja, ja sitäpaitsi hänen hartioitaan painoi suuri verokuorma vientitullin maksamiseksi; englantilainen kuluttaja sitävastoin saattoi ostaa itävaltalaista sokeria polkuhinnasta Itävallan valtiorahaston kustannuksella. Ihmekö siis, että juurikassokerin-tuotanto näin luonnottomien olosuhteiden vallitessa kasvoi huimaavaa vauhtia ja että sen tuotteet vierivät valtavan aallon tavoin yli Englannin markkinoiden. Alussa 1870-lukua valmistettiin juurikassokeria koko maailmassa tuskin 800 miljoonaa kiloa, kolmekymmentä vuotta myöhemmin oli se noussut 5,000 miljoonaan. Alussa 1870-lukua käytti Englannissa jokainen asukas keskimäärin 20 kiloa sokeria vuodessa eli kaksi- kolme kertaa enemmän kuin missään muussa Euroopan maassa; kolmekymmentä vuotta myöhemmin tämä määrä oli kasvanut 40 kiloon. Englanti käytti näitä suunnattomia määriä halpaa sokeria niin hyvin nautinto- ja elantoaineena kuin myöskin raaka-aineena erilaisia teollisuudenhaaroja, kuten säilyke-, suklaa- ja keksiteollisuutta varten, joiden tuotteet suureksi osaksi kuljetettiin mannermaalle, — täällä ostivat siis asukkaat omaa halpaa sokeriansa takaisin jalostettuna, ja Englannin tehtailijat saivat vielä lisäksi melko ansion.

Siirtomaalaisille oli koko tästä kehityksestä seurauksena uhkaava taloudellinen perikato. Heidän valmistamansa ruokosokerin hinta aleni nopeasti kilpailussa valtionapua nauttivan eurooppalaisen juurikassokerin kanssa; vuodesta 1882 vuoteen 1895 aleni Englannissa ruokosokerin keskihinta vähempään kuin puoleen. Plantaashinomistajat koettivat hankkia itsellensä korvausta täten kärsimästään tappiosta



Sokeriplantaashi Queenslandissa.

osittain polkemalla työpalkkoja, osittain ottamalla käytäntöön uusia tarkotuksenmukaisempia työtapoja, mutta saamatta taloudellista asemaansa kummallakaan tavalla vakaannutetuksi. Yleinen taloudellinen perikato näytti välttämättömältä, jollei muutosta tapahtuisi. Valitukset kävivät yhä äänekkäämmiksi ja rupesivat vihdoinkin herättämään huomiota Englannissa. Alkuvuodesta 1901 määrättiin sentähden vähäinen tuontitulli sokerista, ja samoihin aikoihin kuului ääniä, jotka vaativat tarmokkaita toimenpiteitä vientipalkkiota maksavia maita vastaan; ehdotettiin määrättäväksi tuontitulli, joka suuruudelleen vastaisi vientipalkkiota; sillä tavalla voitaisiin tehdä mannermaavaltioiden kauppapolitiikka tehottomaksi ja helpottaa siirtomaasokerin kilpailu juurikassokerin kanssa. Olot kävivät yhä arveluttavammiksi, ja mannermaallakin ruvettiin jo ymmärtämään, ettei vanha menettely ajanpitkään käynyt päinsä. Palkkiojärjestelmä oli aikaansaanut liikatuotannon, joka painoi sokerin hinnan yhä alhaisemmaksi. Jonkun aikaa, — 1890-luvun alussa, — oli Amerikka avoinna eurooppalaiselle sokerille, ja silloin saattoivat hinnat jossain määrin palautua entiselleen; mutta ei aikaakaan, niin Amerikka, joka sillä välin oli ottanut haltuunsa Filippiinit ja Hawajin suurine sokeriruokistutuksineen, taas sulki satamansa korkeilla tullimaksuilla, ja nyt tuli tila yhä epätoivoisemmaksi; vuonna 1901 oli juurikassokerin hinta



Sokerijuurikaskenttä Skånessa.

Lontoossa tuskin puolet siitä, mitä kymmenen vuotta aikaisemmin oli maksettu, ja vähemmin kuin kolmas osa siitä hinnasta, joka oli maksettu kaksikymmentä vuotta sitten.

Ja näin saatiin vihdoinkin viimein useimpien Euroopan valtioiden kesken aikaan sopimus, joka teki lopun näistä mielettömistä ja seurauksiltaan niin onnettomista olosuhteista. Loppuvuodesta 1903 poistettiin vientipalkkiot, ja niiden maiden sokerista, jotka eivät yhtyneet tähän sopimukseen, määrättiin maksettavaksi vientipalkkion suuruinen tuontitulli. Suurista sokerivaltioista on ainoastaan Venäjä kieltäytynyt yhtymästä sopimukseen.

Tästä alkaen ovat siis ruokosokeri ja juurikassokeri tasaväkisiä kilpailussaan maailman herruudesta. Kilpailun ratkaisevat yksinomaan raaka-aineiden luonnolliset ominaisuudet ja tuotantotekniikan kehityskanta eikä enään mielivaltaiset tullimääräykset, tuotantoverot ja valtioavut. Ja ruokosokeri on jo vähin ruvennut tointumaan pitkän alennustilansa jälkeen, johon juurikassokerin keinotekoinen ylivalta oli sen syössyt; vuonna 1902 arvioitiin ruokosokerin maailmantuotanto 3,000 miljoonaan kiloon, vuonna 1905 4,000 miljoonaan. Minkälaiseksi sen tulevaisuus on muodostuva, riippuu suureksi osaksi siitä, voiko se omaksua uusia, tarkoituksenmukaisempia, nykyaikaisempia valmistustapoja.

Sillä epäilemättä on sokeriruo'olla suuressa sokeripitoisuudessaan huomattava etu kilpailussa, mutta toiselta puolen on valkojuurikkaalla



Sokerijuurikkaan korjuu Hollannissa.

mahtava ase siinä ihmeteltävässä tekniikassa, joka 19:nneen vuosisadan kuluessa asteettain on kehittynyt ja yhä vieläkin kehittyä korkeampaan täydellisyyteen. Järkiperäisen valinnan kautta on voitu kehittää uusia, vahvasti sokeripitoisia, voimakkaita ja vastustuskykyisiä juurikaslajeja; nykyinen sokerijuurikas eroaa tuntuvasti kantaisästään, tavallisesta valkojuurikkaasta. Ja tehtaissa on opittu yhä tarkemmin erittämään sokeriaine; kuurnat, joissa juurikkaat puserretaan, ovat yhä parantuneet, ja pusertamisen rinnalla, jota menettelytapaa käyttäen ei koskaan voi tyystin tyhjentää juurikkaita, on otettu käytäntöön toinen menettely, vedellä huuhtonta, jonka avulla miltei kaikki mehu saadaan talteen. Tämä valtava teknillinen edistys on mitattavissa niissä luvuissa, jotka osottavat, kuinka paljon sokeria eri aikoina on valmistettu samasta juurikasmäärästä; 1830-luvun keskivaiheilla saatiin 100 kilosta juurikkaita keskimäärin 5—6 kiloa sokeria, 1870-luvun keskivaiheilla sensijaan 8—9 kiloa ja 20:nneen vuosisadan alkaessa 14—15 kiloa.

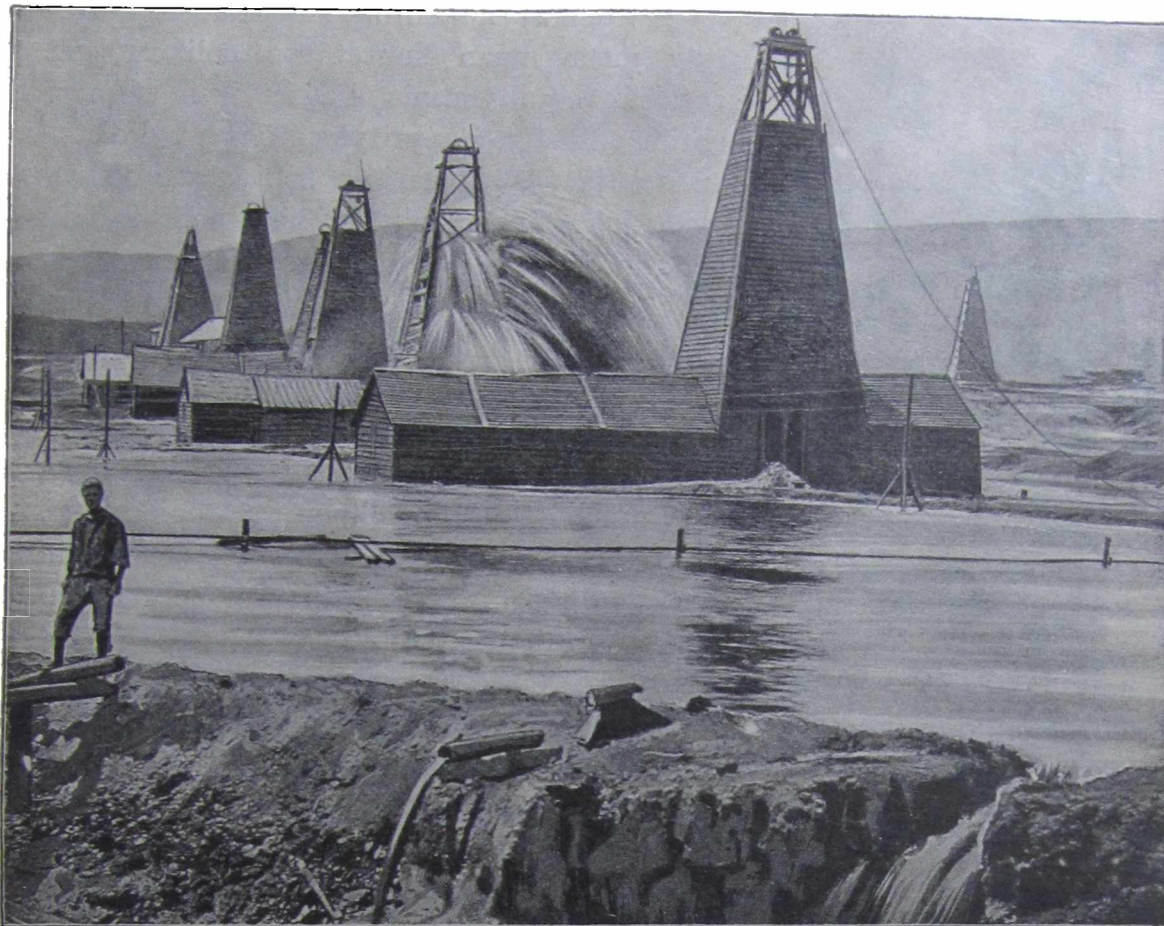
Mikä pohjaton juopa onkaan alkuperäisen, kotitarpeiksi harjotetun intialaisen sokerinviljelyksen ja nykyaikaisten, kemiallisia ja mekaanisia apukeinoja käyttävien sokeritehtaiden välillä! Ja kuitenkin — kuinka selvästi voidaan nähdä ne historian langat, jotka solmivat yhteen nämä kaksi äärimmäistä kohtaa monien ja erilaisten väliasteiden kautta, persialaisen sivistyksen ja arabialaisten vallotussotien, ristiretkien ja Kolumbuksen löytöretkien, neekerijouuden ja 17:nneen ja 18:nneen vuosisadan siirtomaapolitiikan, Napoleonin vallanhimon ja viimeisten vuosikymmenien kauppapolitiikan välityksellä.

PETROOLI.

Petrooli on nuori tavara. Puoli vuosisataa sitten se oli melkein tuntematon maailmanmarkkinoilla, ja vielä miespolvi takaperin sen merkitys oli aivan pieni. Mutta sittemmin sen arvo on nopeasti kohonnut. Vuonna 1892 käytti jokainen asukas Tanskassa keskimäärin 23 litraa petroolia; seitsemän vuotta myöhemmin, 1899, oli käyttö noussut 29 litraan, ja taas seitsemän vuotta myöhemmin, 1906, 32 litraan. Ja samalla tavalla on käynyt koko sivistyneessä maailmassa. Kaikkialla — missä ei, kuten Italiassa, petrooli tavattoman korkean tuontitullin johdosta ole käynyt köyhälle väestölle suhteettoman kalliiksi — on tämä uusi valaistusaine tunkeutunut jokaiseen kotiin ja osaltansa antanut jokapäiväiselle elämälle uuden leiman.

Mutta petrooli on toisessakin suhteessa merkillinen tavara. Sillä petrooliteollisuuden synty on johtanut koko yhteiskuntaelämän uusille poluille. Juuri tämän teollisuuden alalla kehittyi 20—30 vuotta sitten Amerikassa ennen tuntematon tuotantojärjestelmä, kun nimittäin silloin ensikertaa syntyi trusti useiden yksityisten liikkeiden yhteensiittymisen kautta. Näin sai alkunsa liike-elämän alalla kerrassaan uusi virtaus, johon aluksi kiinnitettiin vain vähän huomiota, mutta joka sittemmin levisi toiselta alalta toiselle kasvaen kuin lumivyöry.

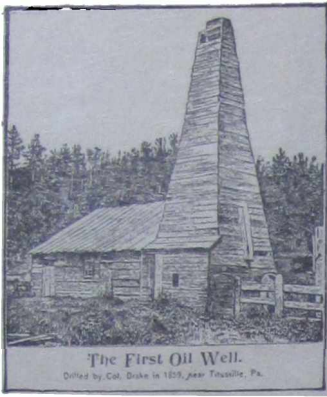
Petroolin synnystä eivät tiedemiehet vielä ole päässeet yksimielisyyteen. Kuitenkin ovat useimmat heistä asettuneet sille kannalle, että öljy on muodostunut vuosituhansia kestäneen, esihistoriallisessa eläinkunnassa tapahtuneen mätänemisprosessin kautta. Öljykerroksia tavataan eri syvyydellä maassa, toisinaan välittömästi maanpinnan alla, toisinaan sängen syvällä; syvimmät poraukset ulottuvat tätä nykyä toista kilometriä maan sisään. Petroolia on miltei kaikissa maapallon osissa, mutta pääasiallisesti se näkyy keräytyneen yhtäjaksoiseen vyöhykkeeseen, joka ulottuu Etelä- ja Keski-Euroopasta yli Kaukasusvuorten, läpi Persian, Intian ja Etelä-Kiinan Itä-Intian saarille asti sekä halki Pohjois-Amerikan pohjoisten osien. Tämän vyöhykkeen alalla on monissa paikoin löydetty petroolia, vaikka usein ainoastaan pienissä määrin. On kuitenkin vain kaksi paikkaa, joiden tuotteilla tähän saakka on ollut huomattavaa merkitystä maailman-



Petroolilähteitä Bakuussa.

markkinoilla, nimittäin Pohjois-Amerikan Yhdysvaltain koillinen kolkka, suurten järvien ja Atlantin väliset seudut, ja toiseksi kaakkoinen osa Venäjää, varsinkin se pieni niemimaa, joka Bakuun kohdalla pistäytyy Kaspianmereen. Näistä kahdesta alueesta on kotoisin yhdeksän kymmenesosaa kaikesta petroolista (kiviöljystä).

Jo varsin aikaisin ovat useat kansat tunteneet kiviöljyn ja ottaneet sen käytäntöön. Muinaisessa Egyptissä lienee sitä käytetty kuolneiden balsamoimiseen, ja sekä vanhanajan että keskiajan kirjailijat kertovat tästä eriskummallisilla ominaisuuksilla varustetusta nesteestä. Mutta aina 19:nneen vuosisadan keskivaiheille asti käytettiin sitä kuitenkin vain poikkeustapauksissa valaistusaineena. Raa'assa tilassaan on nimittäin kiviöljy paksua, sakkaista nestettä, joka palaa huonosti ja josta usein vain vähäinen osa on varsinaista petroolia; tämän osan erottamista raa'asta öljystä ei vielä oltu opittu. Ja sitäpaitsi oli se määrä kiviöljyä, joka löydettiin satunnaisissa kaivauksissa, vielä erittäin pieni. Yleensä sitä käytettiin joko lääkintäaineena karjaa varten, varsinkin haavoihin ja ihotauteihin, tai pyörä- ja konevoiteena, harvemmin myöskin polttoaineena.



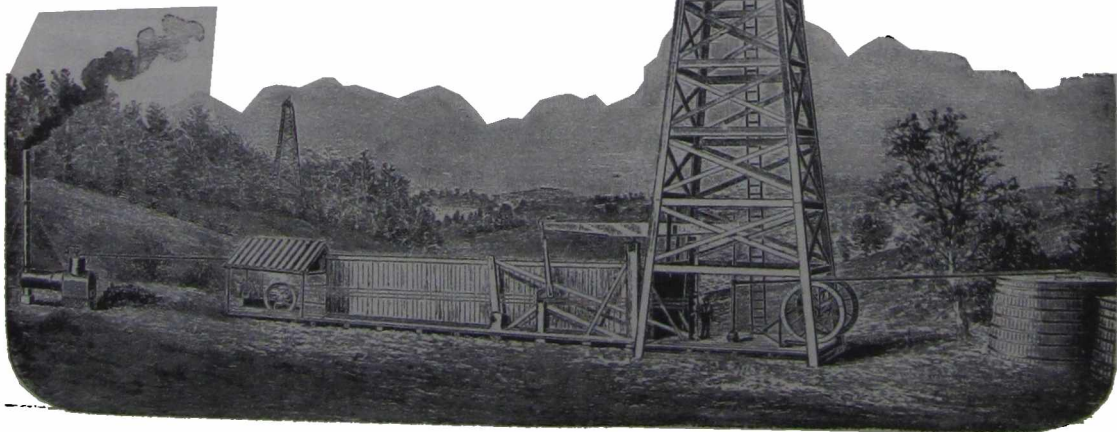
Petroolinporaustorni puoli
vuosisataa sitten.

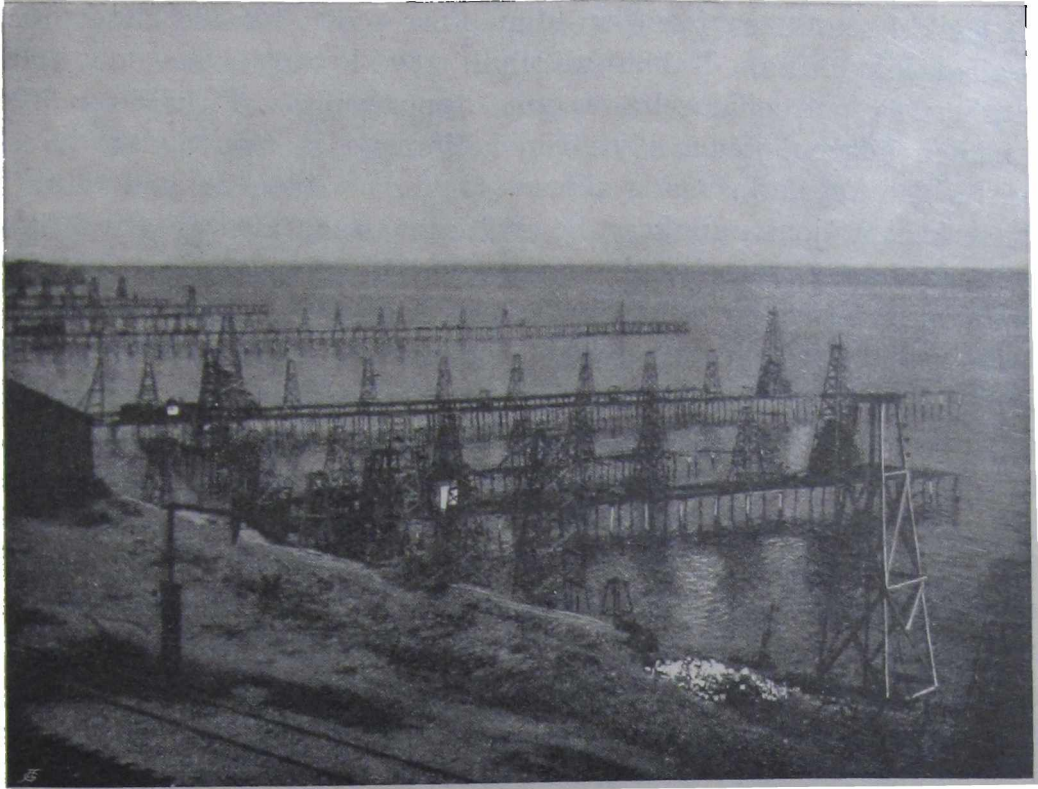
Kuitenkin kokeiltiin Amerikassa uuttesta, jotta maan suuret petroolikerrokset saataisiin edullisemmin käytetyiksi. Osaksi tehtiin onnistuneita yrityksiä öljyn puhdistamiseksi; ja 1854 keksittiin sopiva puhdistustapa, joka on pääpiirteissään vielä nytkin käytännössä petroolinpuhdistuslaitoksissa. Samalla pantiin toimeen porauksia eri seuduilla. Aluksi oli menestys vähäinen; mutta vihdoin 1859 syöksyi kiviöljy 70 jalan syvyyteen porattaessa suurissa määrin esiin.

Näin oli petrooliteollisuus pantu alulle. Seurauksena oli todellinen petroolikuume.

Toinen poraus toisensa jälkeen pantiin toimeen, usein tunkeuduttiin sängen syvälle maahan, ja usein olivat myöskin tulokset suurenmoiset. Kiviöljy pulppusi esiin niin valtavana suihkuna, ettei aina ollut tarpeeksi tynnyrejä käsillä sen talteen ottamiseksi, vaan se virtasi lähellä oleviin jokiin. Uusia kaupunkeja kohosi äkkiä lähteiden ympärille. Hinnat vaihtelivat nopeasti ja säännöttömästi; hurjia yrityksiä ja keinotteluja pantiin toimeen. Mutta taantumus seurasi pian. Useiden liikkeiden täytyi lakkauttaa toimintansa; poraukset taukoivat ja äkkiä syntyneet petroolikaupungit joutuivat yhtä nopeasti autoiksi. Pian sen jälkeen alkoi kuitenkin kukoistus uudelleen ja tällä kertaa se oli luonteeltaan terveempi. Alettiin harjottaa vähäistä vientiä Eurooppaan, ja tästä oli seurauksena säännöllisemmät hinnat. Samoihin aikoihin tehtiin joukko teknillisiä edistyksiä. Käyttämällä dynamiittia saatiin porausreijistä runsaampia tuloksia, ja sitäpaitsi ruvettiin rakentamaan maanalaisia putki-

Nykyaikainen
poraustorni.
Samassa kaavassa
kuin ylempi.





Petroolilähteitä meressä Kalifornian edustalla.

johtoja lähteistä puhdistuslaitoksiin. Siitä huolimatta oli vielä suuria vaikeuksia voitettava. Vuoteen 1862 oli puhdistettu petrooli vietävä rattailta tai laivoilla satamakaupunkeihin; vasta mainitun vuoden lopussa saatiin rautatie petroolialueelle, ja vielä kesti kauan, ennenkuin kulkuneuvot tulivat tyydyttäväksi.

Juuri näihin aikoihin astui näyttämölle se mies, josta oli tuleva Amerikan petrolintuotannon herra, vieläpä koko maailman petrooliteollisuuden ja petroolikaupan todellinen johtaja. Hän on ensimmäinen ja samalla omituisin amerikkalainen rahapohatta-luonne. Ollen nerokas liikemiehenä, tuumailen yhä uusia, jättiläismäisiä yrityksiä, kylmäverinen suunnitelmissaan, niin haaveellisilta kuin ne saattoivatkin tuntua, halveksien sydämensä pohjasta sellaisia käsitteitä kuin rehellisyyttä, sananpitäväisyyttä ja liikemoraalia, mitaten kaikki raha-ansion kyynärpuulla, kulki hän omia teitensä ja polki säälimättä maahan mitä hänen eteensä sattui.

Hänen nimensä oli John D. Rockefeller (äänn.: Djon D. Rokfäller), ja hänellä oli toimi muutamassa vihannesliikkeessä petroolialueen lähetyvillä. Täällä hän oppi tuntemaan erään konetyömiehen, joka oli keksinyt keinon kiviöljyn puhdistamiseksi. Hän käytti silloin säästörahansa perustaakseen yhdessä muutamien muiden kanssa petroolinpuhdistuslaitoksen. Yritys onnistui hyvin ja tuotti runsaan voiton. Mutta häntä ei tyydyttänyt tällainen toiminta muiden vertaisena, ja

hän hankki sentähden itselleen edun, joka tuotti hänelle ehdottoman ylivallan kilpailussa. Näihin aikoihin, 1870-luvun alussa, oli kolme rautatierataa petroolialueelta satamakaupunkeihin. Pitkällisten neuvottelujen jälkeen, joissa käytettiin lahjomista ja monenlaisia juonia, onnistui Rockefellerin saada aikaan sopimus näiden kolmen rautatieyhtiön kanssa, jonka mukaan he eivät ainoastaan alentaneet rahtikustannuksia hänen petroolistaan, vaan myöskin samalla kohottivat muiden tehtailijoiden petroolirahdin kaksinkertaiseksi. Eikä tässä kyllin. Vähän senjälkeen onnistui hänen ulottaa valtansa rautatieyhtiöiden yli niin laajalle, että ne suostuivat maksamaan hänelle kaiken sen, minkä muut tehtailijat suorittivat yli niiden kuljetustaksojen, jotka olivat voimassa hänen petrooliinsa nähden. Eräällä radalla maksoi siis Rockefeller rahtia 55 p. kultakin petroolitynnyriltä, mutta hänen kilpailijansa 1 mk. 95 p., ja koko erotuksen rautatieyhtiö siirsi Rockefellerin laskuun; hän ansaitsi siis 1 mk. 40 p. puhtaassa rahassa kultakin hänen kilpailijansa myymältä petroolitynnyriltä.

Isku oli muille tehtailijoille kuolettava. Heidän täytyi työskennellä tappiota kärsien, eivätkä he kuitenkaan voineet myydä petrooliansa samaan hintaan kuin Rockefeller. Toisen toisensa jälkeen täytyi sulkea liikkeensä tai myydä se polkuhinnasta Rockefellerin yhtiölle, The Standard Oil Company'lle. Pittsburgissa, eräässä tärkeimmistä petroolikaupungeista, oli vuonna 1867 58 petroolinpuhdistuslaitosta; niistä 28 lakkautettiin ja 29 osti Rockefeller aivan alhaisesta hinnasta; ainoastaan yksi pysyi pystyssä. Ne liikkeet sensijaan, jotka rajottivat toimintansa raa'an kiviöljyn kokoamiseen, säilyivät yksityisten omaisuutena, kuten suurimmaksi osaksi ovat vielä nytkin. Mutta kun ne eivät voineet myydä tuotteitansa muille kuin The Standard Oil Company'lle, saattoi tämä määrätä hinnat jotenkin mielivaltaisesti, ja ne tulivat siis itse asiassa täydellisesti riippuvaisiksi Rockefellerista. Monta kertaa koettivat niiden omistajat irtautua; he tekivät sopimuksia vapaiden petroolinpuhdistajien kanssa, mutta aina he joutuivat tappiolle taistelussa mahdavaa Rockefelleriä vastaan. Hän saattoi kestää vuosikausien tappioita, kunhan vain sai kilpailijat masennetuiksi. Samalla hän sai lujitetuksi ylivaltansa useiden teknillisten edistysten kautta, jotka tekivät hänelle mahdolliseksi valmistaa ja kuljettaa tavaroita halvemmalla kuin muut saattoivat tehdä. Kaikki pienet ja epäkäytännölliset petroolinpuhdistuslaitokset suljettiin ja liikkeessä pidettiin vain suuret, teknillisessä suhteessa etevimmät tehtaot.

Koko toimintaansa hän ei rajottanut yhteen ainoaan liikkeeseen, vaan näitä oli olemassa kokonainen sarja, joilla kullakin oli oma toimialansa ja joiden kaikkien johtaja hän oli. Ja samalla oli paikatellen, missä olosuhteet olivat erittäin suotuisat, säilynyt riippumattomia osakeyhtiöitä tai yksityisiä liikkeenharjoittajia. Vuonna

1882 kaikki nämä erilaiset yritykset sulautuivat yhteen. Niin syntyi suuri petroolitrusti, jonka johto uskottiin 8-miehiselle hallinnolle. Tästä lähtien Rockefeller yksinvaltiaasti järjesteli Amerikan petrooliteollisuutta, määräten tuotteiden paljouden ja hinnat.

Jotenkin samoihin aikoihin kuin Rockefeller perusti trustin, alkoi hän vapautua rautatieyhtiöstä. Ne olivat palvelleet häntä uskollisten orjien tavoin, mutta hän ei enää tarvinnut niitä; hän oli keksinyt vielä halvemman kuljetuskeinon. Sisämaan suurista petroolikau-pungeista johdettiin maanalaisia putkijohtoja rannikolle ja niiden kautta juoksetettiin puhdistettu petrooli sadankin penikulman pituisia matkoja alas lastauspaikkoihin; täällä se pumputtiin suorastaan tavattoman suuriin säiliöihin, tankkeihin, jotka sitten kuljetettiin vieraisiin maanosiin. Koko Koillis-Amerikka on tällaisten putkiverkkojen läpimurtama. Suunnattomia teknillisiä vaikeuksia on voitettu, putket on paikatellen täytynyt johtaa korkeiden vuorenharjanteiden yli ja pieninkin vuoto on kohta huomattavissa ja korjattavissa.

Koko tämän kehityksen aikana jatkui Amerikan petroolintuotannon lisääntyminen hämmästyttävää vauhtia. Vuonna 1864, niihin aikoihin, jolloin Rockefeller esiintyi, laskettiin sen suuruus 250 miljoonaksi kiloksi, kymmenen vuotta myöhemmin 1,000 miljoonaksi, kymmenen vuotta myöhemmin 3,000 miljoonaksi, kymmenen vuotta myöhemmin 6,000 miljoonaksi ja taas kymmenen vuotta myöhemmin, vuonna 1904, 12,000 miljoonaksi kiloksi. Osa tuotteista käytetään Amerikassa, mutta vuosi vuodelta lähetetään yhä suurempia määriä vanhaan maailmaan. Puhdistuslaitosten yhäti kasvava petroolivirta merkitsee yhäti kasvavaa kultavirtaa takaisin niiden muutamien raharuhtinaiden kirstuihin, jotka ovat sijottaneet omaisuutensa näihin liikkeihin. Tämä kultavirta saa alkunsa maailman miljoonista petroolinkuluttajista.



Minneapolis Journal.]

Rockefeller dollarien kahleissa.
Amerikkalainen pilakuva.

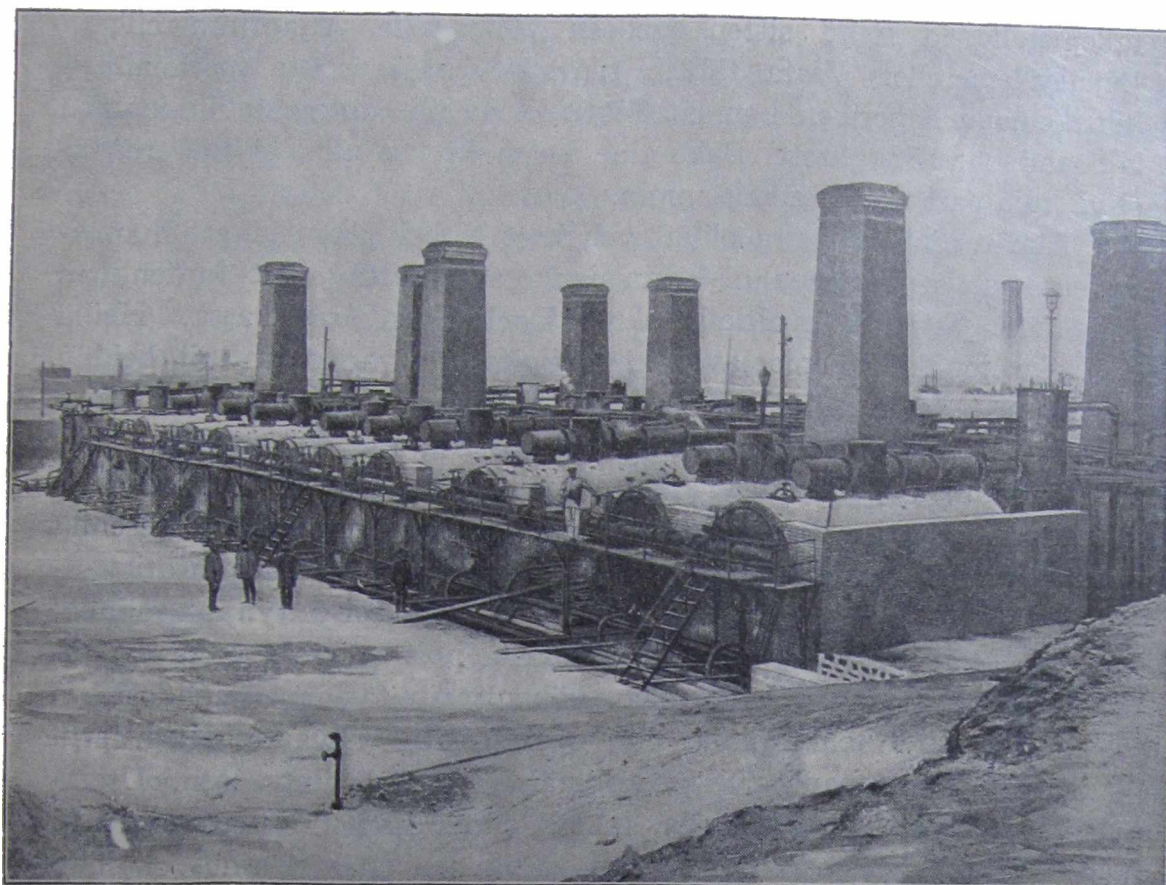
Petroliteollisuuden esimerkki tarttui. Muutamia vuosia petroolitrustin perustamisen jälleen rupesi muillakin liikealoilla syntymään trusteja, ja vähitellen on tämä ajanvirtaus levinnyt Amerikassa miltei kaikille liike-elämän aloille ja tukehuttanut melkein kaiken itsenäisen toiminnan sekä koonnut lähes kaiken tuotannon muutamien harvojen rahapohattojen käsiin, joiden joukossa Rockefeller kohoaa kuin vanha tammi keskellä nuorta metsää. Ja myöskin Eurooppaan on virtaus ulettunut. Kaikkialla liittyvät pääomain omistajat suuriksi yhdistyksiksi, jotka yksinvaltiaasti hallitsevat tuotantoa sekä tekevät kaiken kilpailun mahdottomaksi.

Mutta Amerikan petroolitrusti tähtäsi paljon pitemmälle kuin kotimaisen tuotannon hallitsemiseen; se asetti päämääräkseen koko maailman laskemisen valtansa alle. Tässä pyrkimyksessä sattui sen tielle kuitenkin Venäjän petroliteollisuus, ensin katkerana vihollisena, sitten liittolaisena ja ystävänä.

Vuonna 1859, juuri samoihin aikoihin, jolloin murros tapahtui Amerikan petroolintuotannossa ensimmäisten onnistuneiden porausten johdosta, rupesi myöskin Venäjän petroliteollisuudessa näkymään elonmerkkejä. Mainittuna vuonna perustettiin nimittäin ensimmäinen venäläinen petroolinpuhdistuslaitos Bakuuhun Kaspianmeren länsirannikolle. Oli kyllä jo kauan oltu selvillä paikkakunnan petroolirikkauksista ja niitä käytettykin, vaikka tämä oli tapahtunut jotenkin umpimähkäisesti. Valtio omisti petroolikerrokset ja vuokrasi ne erälle yksityiselle, joka sai yksinoikeuden tuotantoon, saattoi kohottaa hinnat kuinka korkeiksi halusi sekä huoli sangen vähän teknillisistä parannuksista, jotka saattoivat halventaa ja parantaa tavaraa. Raakaöljy myytiin sellaisena kuin se pulppusi esiin maasta; sitä käytettiin venäläisten talonpoikien keskuudessa voiteena ja osaksi myöskin haisevana ja huonosti palavana valaistusaineena. Vähitellen rupesi kuitenkin tämä epäkäytännöllinen menettely tuntumaan puutteelliselta. Hallituksen omistaman alueen viereen perustettiin kilpailevia liikkeitä, ja varsinkin jälkeen vuoden 1859, jolloin oli opittu muuttamaan raakaöljy hyväksi petrooliksi, kohosi tämä teollisuudenhaara nopeammin.

Varsinainen edistys alkoi kuitenkin vasta vuonna 1872, jolloin yksinoikeus lakkautettiin ja petroolikerrokset siirtyivät yksityisten haltuun. Nyt alkoi äkkinäinen ja voimakas kukoistus, joka monessa suhteessa muistutti amerikkalaista petroolikuumetta. Mutta täälläkin seurasi taantumus nopeasti. Tapahtui jyrkkä käänne, hinnat alenivat tavattomasti ja useat vastaperustetut liikkeet tekivät vararikon. Siitä huolimatta kasvoi tuotanto, ja vuonna 1877 alkoi uusi, vakavampi ja terveempi edistys.

Suurin vaikeus, joka oli voitettava, oli mukavan liikeyhteyden puute ympäristön kanssa. Ei saattanut tulla kysymykseen tuotteiden kul-



Petrolinpuhdistuslaitos Bakuussa.

jettaminen Mustallemerelle ja sieltä edelleen muihin maihin sen mah-
tavan vuoriharjanteen tähden, joka erottaa Kaspienmeren Mustasta-
merestä. Sitä vastoin ne voitiin kuljettaa laivoilla Kaspienmeren yli
ja edelleen Volgaa ylös Venäjän sisäosiin. Se oli vanha reitti, jota pit-
kin raakaöljyä siihen saakka oli kuljetettu, ja sitä käytettiin yhä edel-
leenkin, vaikka paljon järkipäisemmin kuin ennen. Kuten Ame-
rikassa, niin täälläkin eräs yksityinen toiminimi esiintyi uranaukasi-
jana. Vuonna 1874 perusti nimittäin kaksi ruotsalaista insinööriä,
veljekset Nobel, tänne liikkeensä — tämä nimi on viime vuosina usein
mainittu sen suuren jälkisäädöslahjotuksen yhteydessä, jonka toinen
veljistä on tehnyt. He rakensivat kokonaisen laivaston tankki-
laivoja yksinomaan petrolin kuljetusta varten pitkin Volgaa rauta-
tieverkon suurille emäradoille. Kaikkialla sisä-Venäjän rautatie-
asemille rakennettiin putkijohtoja ja pumppuasemia. Siten saatiin
tuotteet leviämään venäläisen jättiläisvaltion kaikkiin osiin; kulki-
vatpa ne pitemmällekin, Itävalta-Unkariin, Saksaan, Suomeen ja
Ruotsiin. Vuoteen 1883 oli tämä ainoa vientitie, mutta silloin avat-
tiin uusi, joka johti paljon laajemmille markkinoille. Mainittuna
vuonna valmistui nimittäin rautatierata Bakuusta Batumiin Mustan-
meren rannalla. Sitä pitkin saattoi venäläinen petrooli kulkea Mus-

tallemerelle ja sieltä sitten edelleen Välimerelle, Atlantinmerelle ja Punaisellemerelle. Vasta tällöin saattoi Venäjä ruveta suoranaisesti kilpailemaan Amerikan kanssa. Seurauksena oli tuotannon äkkinäinen kohoaminen; 1885 tuotti Baku-alue kaksi kertaa niin paljon raakaöljyä kuin pari vuotta aikaisemmin.

Tämän ajan kuluessa olivat veljekset Nobel saavuttaneet huomattavan aseman petroolinpuhdistajain joukossa, mutta eivät kuitenkaan kohonneet yhtä yksinvaltiaiksi kuin Rockefeller Amerikassa. Heillä oli koko joukko huomattavia kilpailijoita, ja varsinkin tuli heidän asemansa tukalaksi, kun Rothschild Pariisista, Euroopan mahtavin rahamies, perusti suuren osakeyhtiön Bakuussa. Molempien suurten toiminimien välillä syntyi kiivas kilpailu, jolloin varsinkin Rothschild käytti kaikkia keinoja, usein arvottomiakin. Muunmuassa Rothschild venäläisiä viranomaisia lahjonnalla sai vuokratuksi kaikki rautatievaurut moneksi päiväksi kerrallaan ja antoi niiden seistä tyhjinä radalla; siten hän esti kilpailijoitaan kuljettamasta pois tuotteitaan ja sai samalla petroolin hinnan kohoamaan vähentyvän tarjonnan johdosta.

Asema kävi tehtailijoille niin epävarmaksi ja vaaralliseksi, että he pitivät paraimpina pyrkiä keskinäiseen ymmärtämykseen. Useita kertoja he tekivät sopimuksia, mutta nämä rikottiin taas nopeasti; noiden suurten, tasaväkisten yhtiöiden välinen epäluottamus oli liian suuri. Vasta 1894 aikaansaatiin sopimus viideksi vuodeksi. Tämän ajan kuluessa oli koko toiminnan johto oleva viiden miehen muodostaman neuvoston käsissä, joka määräsi, kuinka suuri vuotuinen petroolituotanto olisi; jokaisen yksityisen tehtailijan velvollisuus ja oikeus oli valmistaa määrätty osa koko tuotannosta, ei enempää eikä vähempää.

Eräässä sopimuksen pykälässä huomautettiin nimenomaan, että viisimiehisen neuvoston tuli koettaa aikaansaada yhteistoimintaa amerikkalaisen trustin kanssa, jotta voitaisiin sopia maailmankaupan jakamisesta. Juuri tällaisen sopimuksen aikaansaaminen oli ollut syynä venäläisten tehtailijoiden yhteenliittymiseen.

Venäläisen ja amerikkalaisen petroolin välinen taistelu oli nimitäin riehunut kiihkeästi maailmanmarkkinoilla. Kun venäläinen petrooli 1880-luvun keskivaiheilla tunkeutui Länsi-Eurooppaan, koetti amerikkalainen trusti syrjäyttää uuden kilpailijan alentamalla hintoja; seuraavan kymmenvuotisjakson kuluessa laskivat hinnat tuntuvasti. Venäläisten tehtailijoiden täytyi menetellä samoin, olivatpa he pakotetut pitämään hintaansa vieläkin alhaisempaan, koska heidän tuotteensa oli laadultaan paljon huonompaa. Mutta heidän menonsa kasvoivat sen kautta aivan suhteettomasti, sillä venäläinen petrooli ei ole ainoastaan huonompaa kuin amerikkalainen, vaan myöskin raskeampaa. Rahtikustannuksia ja tullimaksuja täytyi siis venäläisten

maksaa halvasta petroolistaan ei ainoastaan yhtä paljon kuin amerikkalaisten, vaan vielä enemmänkin. Huolimatta tästä raskaammasta taakasta saavutti venäläinen petrooli vakavan jalansijan amerikkalaisen rinnalla.

Tämä kiivas kilpailu, kärsityt tappiot ja vallitseva epävarmuus, ne aiheuttivat sen, että kummaltakin puolelta toivottiin yhteenliittymistä sekä yhteistä johtoa. Kunhan tämä ajatus saataisiin toteutuksi, loppuisi kaikki kilpailu; koko maailman täytyisi hankkia petroolitarpeensa yhdistyneiltä tehtailijoilta, ja nämä voisivat silloin määrätä hinnat oman mielensä mukaan, ilman että kuluttajat saattaisivat tehdä vähintäkään vastarintaa!

Tämä oli lopullinen ja viimeinen rengas Rockefellerin petroolipoliitikassa, jättiläismäinen yritys — yhtä suurisuuntaisen uhkarohkea kuin Napoleonin valloituspolitiikka. Mutta onnistuiko se? Täydellistä yhteenliittymistä amerikkalaisen ja venäläisen petroolituotannon välillä ei saatu aikaan, sillä Rockefeller asetti vaatimukseksi, että kaikki venäläiset tehtailijat toimisivat yhtenä miehenä, ja oli vielä muutamia, jotka kieltäytyivät sitä tekemästä. Joka tapauksessa tehtiin kuitenkin sopimuksia, jotka myöhemmin uudistettiin ja laajennettiin; itse sopimukset katoavat pimeyden varjoon, mutta niiden vaikutuksesta nähdään kuitenkin selviä jälkiä. Molemmat liittoutuneet näkyvät suorastaan jakaneen maailman keskenään. Venäjä on viimeisinä vuosina yhä enemmän vetäytynyt takaisin Länsi-Euroopan markkinoilta sekä rajottanut toimintansa Itä-Eurooppaan, Afrikkaan, ja Aasiaan, missä sensijaan Amerika on luopunut sen kanssa kilpailemasta. Ja samalla nähdään sopimusten jälkiä yhä kohoavissa hinnoissa. Se huomattiin kohta alkuvuodesta 1895, jolloin sekä venäläisen että amerikkalaisen petroolin myyntihinnat Tanskassa tammi-kuusta huhtikuuhun kohosivat kaksinkertaisiksi. Sitten ne laskivat taas jonkun aikaa, mutta vuonna 1898 alkoivat ne uudelleen kohota. Viimeisinä vuosina on jälleen ollut tyynempää, hinnat ovat vuoroin nousseet ja laskeneet.

Kuitenkin on uhkaavia pilviä kokoontunut amerikkalais-venäläisen liiton taivaalle. Eri paikoissa niin hyvin Amerikkaa kuin Venäjää on tehty suuria petroolilöytöjä entisten alueiden ulkopuolella, ja uusia kilpailevia liikkeitä on noussut; niinkään on toisissa maissa, varsinkin Rumaaniassa, Galiziassa ja Saksassa, kehittynyt itsenäisiä petrooliliikkeitä, jotka käyvät ankaraa sotaa molempia yhteenliittyneitä renkaita vastaan. Samalla on Rockefellerin asema kotona Amerikassa käynyt epävarmaksi. Se vihamielinen mieliala, joka maassa vallitsee niiden monien rikkomusten johdosta maan lakeja vastaan, joihin hän on tehnyt itsensä syypääksi, alkaa tuntua vaaralliselta; tuomioistuin osottaa hänelle mielialaansa, langettamalla hänet suunnattomiin sak-

koihin. Mutta näyttää siltä kuin olisi sekä tuomioistuinten että suuren yleisön taistelu tehoton kukistamaan tätä rengasta, joka uhkaa kietoa koko maailman verkkoihinsa.

Mikä vastakohta paljastuukaan tässä taloudellisessa taistelussa, joka raivoaa meidän ympärillämme ja jonka jälkiä nähdään pienimänkin rihkamakauppiaan puodissa — vastakohta toiselta puolen Rockefellerin ja Rothschildin ja korkeintaan parinkymmenen muun miljoonainomistajan ja toiselta puolen koko sivistyneen maailman, niiden satojentuhansien ihmisten välillä, joille petrooli on käynyt välttämättömyystavaraksi!

TAVARALIIKE.

Meidän päivinämmä esiintyy kaikki rikkaus kaupattavien tavaroiden muodossa. Ja kaikki se työ, joka suoritetaan eri työmailla ympäri koko maailman, tarkoittaa mainittujen tavaroiden valmistamista; työntekijät eivät valmista itselleen tarvetavaroita — eihän suutari aijo itse kuluttaa niitä kenkiä, jotka hän valmistaa, eikä leipuri syödä sitä leipää, jonka hän leipoo — vaan he valmistavat tavaroita myytäväksi, esineitä, joita voidaan vaihtaa rahaan, joka taas puolestaan on vaihdettavissa uusiin esineihin.

Ja siten saa koko nykyajan yhteiskunta- ja sivistyselämä erikoisen piirteen, joka eroaa perinpohjaisesti kaikesta ennen tunnetusta.

Vuodelta 1780 on meille säilynyt keskikokoisen 60—70 tynnyrinalaa käsittävän själlantilaisen talonpoikaistalon tilikirjat. Kaikki puhtaassa rahassa kertyneet tulot nousivat tuskin 340 markkaan vuodessa ja kaikki menot tuskin 325 markkaan. Menoista tuli lähes puolet verojen, kymmenysten ja muiden samanlaisten maksujen osalle; muonamiehen, piian ja rengin palkat tekivät yhteensä 117 markkaa; kauppiaalta oli ostettu silliä, suolaa, tervaa, rautaa ja rasvaa 47 markalla; käsityöläisille, sepälle ja pyöräntekijälle, oli maksettu 11 markkaa. Tähän rajottuivat kaikki talonpojan menot.

Näiden tilien harvat ja kuivat luvut antavat selvän kuvan tämän ajan talonpoikaiselämästä, joka niin perinpohjin eroaa nykyaikaisista olosuhteista. Kukin talo muodosti oman maailmansa, joka taloudellisessa suhteessa oli jotenkin riippumaton ympäristöstään. Talonpoika ja hänen väkensä valmisti miltei kaikki, mitä taloon tarvittiin; ei ostettu juuri nimeksikään muualta. Leivottiin leipää ja pantiin olutta, kurnuttiin voita ja tehtiin juustoa, teurastettiin kotieläimiä ja valettiin kynttilöitä; pellavasta kudottiin kotona kankaita, kotona myöskin lampaanvillat kartattiin, kehrättiin, kudottiin ja värjättiin ja ommeltiin vaatteiksi. Miehet valmistivat itse useimmat työkalut; he olivat parhaan taitonsa mukaan puuseppiä, muurareita ja rakennusmestareita; pitkien talvipuhteiden kuluessa kutoivat he villahousuja ja villapaitoja taikka veistelivät puimavarstoja tai viikatteenvarsia, pyöränkappoja ja reenjalaksia. Näin saatiin kotiteollisuuden avulla kaikki talon tar-

peet tyydytetyiksi; vain perin harvoissa tapauksissa oli talonpojan pakko kääntyä rihkamakauppiaan tai käsityöläisen puoleen. Kunhan vain oli rahaa sen verran, että sai verot ja palkat maksettua, ei talonpojan tarvinnut pelätä kärsivänsä hätää; talo antoi hänelle miltei kaikki, mitä hän tarvitsi.

Nämä olot eivät suinkaan olleet ihanteellisia ja tuskin kukaan haluaisi niitä takaisin. Tilat olivat huonosti viljeltyjä, kotieläinten hoito antoi paljon toivomisen aihetta, rakennukset olivat kehoja ja epäterveellisiä ja maanviljelyskalut kovin alkuperäisiä. Meidän aikamme meijerivoihin verrattuna oli silloinen talonpoikaisvoit syötäväksi kelpaamatonta; kotona pantu olut oli laimeata ja hapanta, kotona leivottu leipä oli täynnä kaunoja, kotona kudottu kangas oli karkeata ja kankeata. Sitäpaitsi kaikkien tarvetavarain kotona valmistaminen tuotti suurta ajan ja voimain hukkaa, kun ei ollut sopivia työkaluja eikä tarvittavaa kokemusta. Henkisessä suhteessa vaikutti kaikki tämä ehkäisevästi. Ulkomaailma, jonka kanssa ei oltu tekemisissä, ei herättänyt mitään mielenkiintoa; kaikki, mikä tapahtui edempänä omia nurkkia, häipyi hämärän peittoon.

Mikä erotus onkaan silloisten ja nykyisten olojen välillä! Nykyään talonpojan kukkaro saa aina olla auki; hankkiaksensa rahaa täytyy hänen myydä mitä ennen käytti omaan talouteen: viljaa, maltaita, lihaa, läskiä, muniä, villoja j. n. e. Verot ja maksut ovat kohonneet. Kirkolliset maksut suoritetaan rahassa. Kiinnitysvelat ovat säilyttäneet uuden raskaan taakan maamiehen hartioille; 60—70 tynnyrinalan talosta maksetaan vuosittain kiinnityskorkoina kolme tai neljä kertaa enemmän kuin mihin kaikki yhteenlasketut menot vuonna 1780 nousivat. Voidaksensa hankkia rahaa täytyy maanviljelijän kohottaa viljelyksensä nykyajan vaatimusten tasalle, mutta tämä vaatii taas uusia varoja; hänen on pakko ostaa rehuaineita ja apulannotusta, uudenaikaisia työkaluja ja koneita, hänen täytyy ojittaa suonsa, saveta hiekkaperäiset peltomaansa, hankkia hyvärotuista karjaa sekä rakentaa hyvinsisustettuja ulkokuonerakennuksia. Mutta kaikki tämä on kallista, ja sen ohessa työpalkat ovat kohonneet.

Talonpoika ei enää pidä edullisena käyttää talon tuotteita itse; hänen täytyy myydä ne saadakseen irti rahaa. Ja tästä on seurauksena muutos koko hänen taloudessaan. Maito lähetetään meijeriin, ja jos talonpoika tahtoo voita, täytyy hänen ostaa se sieltä niin ja niin monella markalla kilolta, jollei hän mieluummin mene kauppiaan luo saadakseen halpaa siperialaista voita tai suomalaista maatiaisvoita taikka myöskin margariinia. Siat ajetaan asemalle ja kuljetetaan sieltä edelleen kaupungin teurastuslaitokseen, josta silava sitten lähetetään Englantiin. Villat joutuvat villakauppiaille ja kulkevat sen jälkeen monen välikäden kautta — kehrääjän, kutojan, värjäjän ja räätälin — ja



Osa Pariisin kauppahalleja,
joihin aikaiset aamujunat tuovat suunnattomia määriä talonpojantuotteita.

palaavat ehkä taloon takaisin valmiiksi ommeltujen vaatteiden muodossa. Tulitikut, steariinikynttilät, lamppuöljy, polttoaineet, kahvi, sokeri, tupakka, saippua, kaikki ne maksavat rahaa. Jos talonpoika tahtoo kaupunkiin, ei hän käytä hevosiaan ja rattaitaan, ettei työvoimaa menisi hukkaan, vaan hän ostaa rautatiepiletin. Jos hän tahtoo tietoja maailman tapahtumista, ei hän rupea tiedustelemaan uutisia maantienkulkijoilta, vaan hän tilaa itselleen sanomalehden. Ja samalla tavalla on joka alalla! Raha tunkeutuu elämän aineellisten olosuhteiden mittapuuksi. Talonpoika, joka aikaisemmin harjotti tuotantoa pääasiallisesti omiksi tarpeikseen, tuottaa nyt tavaroita etupäässä muita varten voidakseen siten hankkia itselleen varoja elämänsä ylläpitämiseksi ja talonsa viljelemiseksi. Luonnontalouden rippeet rajoittuvat useimmissa tapauksissa siihen, että käytetään hieman omia karjantuotteita, omia vihanneksia ja vähän munia omasta kanatarhasta.

Kolmelta eri ajankohdalta 19:tä vuosisataa on meille säilynyt tilikirjoja själlantilaisista talonpoikaistaloista, jotka suuruudeltaan jotenkin vastaavat ennenmainittua taloa vuodelta 1780. Ne luvut, jotka osottavat puhtaassa rahassa saadut bruttotulot talon tuotteiden myymisestä, antavat kuvan tavaratuotannon nopeasta kehityksestä. Kun tulot vuonna 1780 olivat 340 markkaa, tekivät ne vuonna 1840 2400 markkaa, vuonna 1880 5900 markkaa ja vuonna 1900 17,000 markkaa.

TAVARALIIKE.



Tavaraliikettä

Lontoon kauppiasten välityksellä saa nykyinen eurooppalainen

Pienimpiinkin maataloihin on kehitys päässyt tunkeutumaan. Pikkutilallinen vie maitoa meijereihin ja munia vientiyhtiölle sekä koettaa yleensä myydä niin paljon kuin suinkin pienen palstansa tuotteista. Ja vuosi vuodelta nämä pyrkimykset kasvavat voimaltaan sekä laajuudeltaan.

Koko tämä muutos on rengas siinä valtavassa yhteiskunnallisessa kehityksessä, joka on tapahtunut 19:nneen vuosisadan kuluessa ja jonka



mes-joella.
uren osan välttämättömyystarpeistaan muista maanosista.

alkuna on suurteollisuuden esiintyminen. Suurteollisuus on, mikäli se on kehittynyt, vaatinut yhä suurempia määriä elintarpeita alati kasvavan työmiesluokan ylläpitämistä varten, ja siten ovat maanviljelijät saaneet yhä runsaammat tuotteensa myydyiksi sekä voineet hankkia itselleen käteistä rahaa. Ja suurteollisuus on samalla tarjonnut valmiiteensa niin halpoihin hintoihin, että talonpojille on käynyt edullisemmaksi ostaa tarvetavaransa ja käyttää säästämänsä aika ja työvoimat

tarmokkaampaan työhön maanviljelyksen ja karjanhoidon kehittämiseksi saadakse siten tuotantonsa suurenemaan ja ansionsa kasvaamaan.

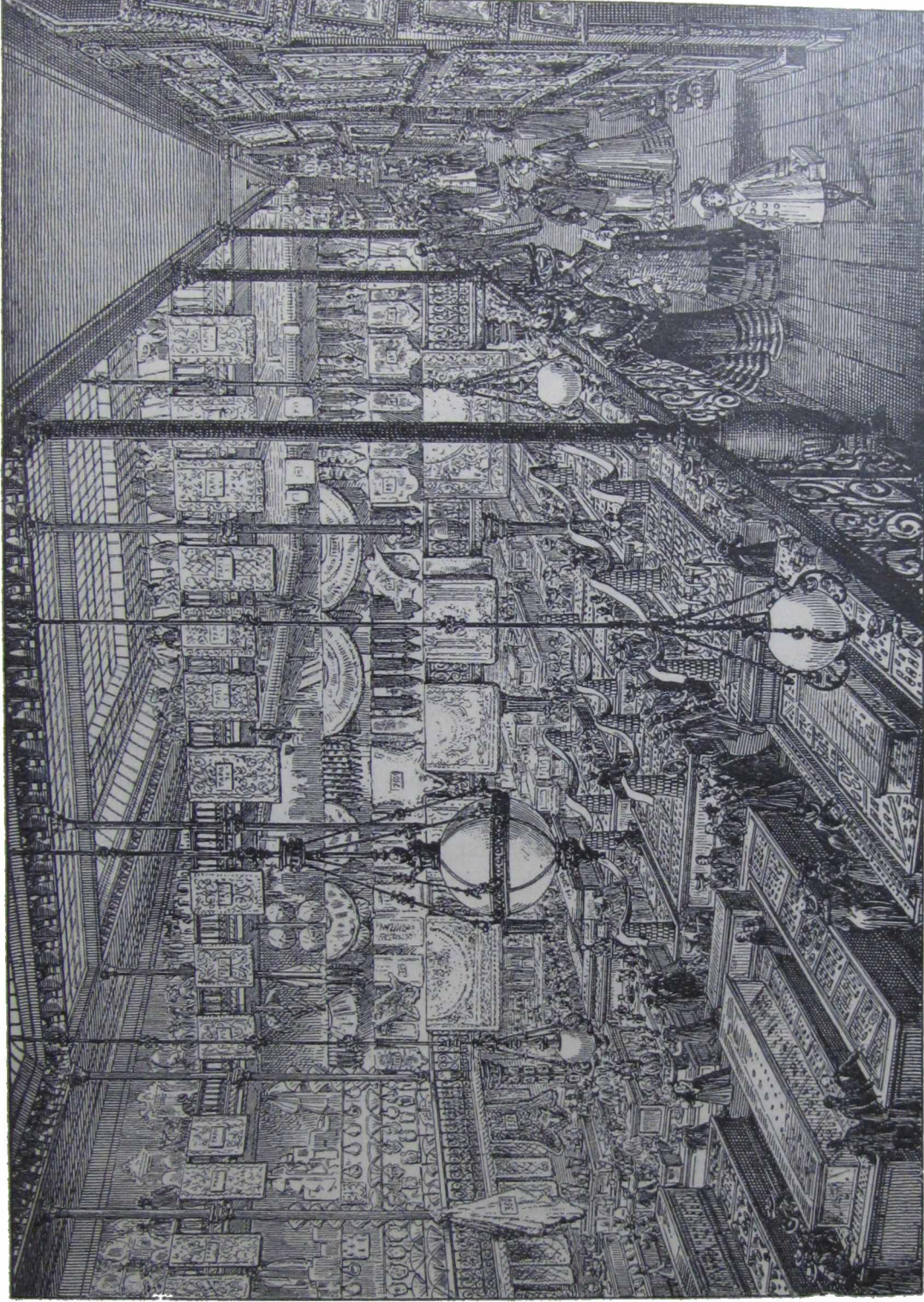
Ja nämä kaksi seikkaa, tarjoutuva tilaisuus maanviljelystuotteiden myymiseen ja tehdastuotteiden edulliseen ostamiseen, ovat aina olleet yhtä läheisesti toisiinsa liittyneet kuin hammasrattaat mutkikkaassa koneistossa; ne ovat panneet toisensa liikkeelle ja olleet koko yhteiskunnalliselle kehitykselle määrääviä. Uusia tarpeita on syntynyt talonpoikien keskuudessa, sivistystarpeita, jotka ovat tyydytävissä ainoastaan siten, että uudenaikaisia teollisuudentuotteita ostetaan yhä runsaammassa määrin. Ja aikaa myöten on maanviljelijäin täytynyt tehdä uusia sitoumuksia pysyäksään teknillisten edistysten tasalla, rahasisoumuksia, jotka voidaan suorittaa ainoastaan siten, että saadut maanviljelystuotteet myydään yhä suuremmissa määrin. Vuorottainen ostaminen ja myyminen on muuttunut ikäänkuin maanviljelyksen suonentykinnäksi. Sen onni ja menestys riippuu ulkona maailmanmarkkinoilla vallitsevista liikesuhteista, Amerikan maissihinnoista, Englannin voin- ja silavan-hinnoista sekä Canadian ja Australian liikevaihdosta.

Ja tämän ohessa ei ainoastaan maanviljelyksen asema ole käynyt vallan toiseksi, vaan koko yhteiskunta on muuttunut, rahatalous on painanut leimansa kaikkiin nykyajan yhteiskuntaoloihin.

Niin kauan kuin luonnontalous vallitsi talonpoikien keskuudessa, ei ollut paljon sijaa kaupalle ja teollisuudelle; maanviljely oli pääelinkeino, joka antoi työtä väestön suurelle enemmistölle, ja kaupungit olivat varsin vähäiset ja kasvoivat vain hitaasti väkiluvultaan. Ainoastaan milloin oli hankittava joku välttämättömyystavara, jota ei millään keinoin voitu kotona valmistaa — kapallinen suolaa tai auranterä tai muuta sellaista — lähti talonpoika kauppiaan tai käsityöläisen luo. Muuten viimeksimainituilla oli ostajapiirinsä etupäässä yläluokkalaisten keskuudessa — tilanomistajain, hoviväen ja virkamiesten — ja sekä kauppa että teollisuus saivat näin ylellisyysluonteen, jota niillä meidän päivinämme ei enään ole; silkkitavarainkauppias ja viinikauppias, kulta-seppä ja hansikkaantekijä näyttelivät vanhoissa kauppakaupungeissa verrattain paljon suurempaa osaa kuin meidän päivinämme.

Mutta mikäli rahatalous saavuttaa vankempaa jalansijaa ja toinen taveralaji toisensa jälkeen siirtyy pois kotiteollisuuden piiristä vaihtuen tehdastuotteeksi, sikäli kaikki nämä olot muuttuvat.

Vuosi vuodelta lisääntyy niiden työvoimien luku, jotka valmistavat tavaroita maalaisväestön käytettäväksi, vaatteita ja jalkineita, leipää ja olutta, sanomalehtiä ja maanviljelyskaluja j. n. e., sekä pitävät huolta alati kasvavien tavaramäärien kuljettamisesta ja kaupitsemisesta. Kaikissa maissa nousee teollisuutta ja kauppaa ja liikennettä harjotta-



Kauppaliike Pariisissa.

Ostotavaran yhä laajeneva käytäntö on kaikissa suurkaupungeissa saanut syntymään kauppaliikkeitä, jotka tyydyttävät kaikkia mahdollisia ostotarpeita. Helppo valinta ja huokeat hinnat ovat omiaan lisäämään kauppavaihtoa suunnattomasti entisiin tarpeisiin verraten.

van väestön lukumäärä huimaavaa vauhtia toisesta väenlaskusta toiseen, kun sitävastoin maanviljelystä harjottavan väestön lukumäärä pysyy muuttumatta tai kohoaa aivan hitaasti. Vielä 19:nnen vuosisadan keskivaiheilla sai kolme viidennestä Tanskan väestöstä elatuksensa maanviljelyksellä, mutta vuosisadan lopussa vain kaksi viidennestä; vuonna 1870 harjotti Tanskassa 100:sta asukkaasta 52 maanviljelystä, mutta vuonna 1901 tuskin 40; saman ajan kuluessa nousi sensijaan niiden asukasten lukumäärä, jotka ansaitsivat leipänsä teollisuuden palveluksessa, 26:sta 30:een kultakin 100:lta, ja niiden, jotka harjottivat kauppaa ja vaihtoliikettä, 7:stä 15:een kultakin 100:lta.

Teollisuus painaa yhä enemmän leimansa yhteiskunnan kaikille aloille. Maanviljelys kadottaa johtoasemansa, joutuu yhä likeisempään vuorovaikutukseen muiden elinkeinojen kanssa ja taipuu palvelemaan suurteollisuuden alalla vallitsevia näkökohtia. Kun liikesuhteet teollisuuden alalla ovat painostavia, kun työpalkat alenevat ja työnpuute vallitsee tehdastyöväestön keskuudessa, silloin huononevat myöskin maanviljelyksen elinehdot, sillä silloin eivät leipä ja voi ja munat ja liha mene yhtä hyvin kaupaksi, vaan niiden hinnat alenevat. Ennen vanhaan kauppiasten ja käsityöläisten hyvinvointi riippui maanviljelyksen menestyksestä. Nykyään on asian laita päinvastainen: teollisuuden kanta määrää maanviljelijöiden hyvinvoinnin.

Eikä siinä kyllin, että maanviljelys näin joutuu riippumaan teollisuudesta, vaan se muuttuu itsekin luonteeltaan teolliseksi. Hoitamalla peltoja erittäin huolellisesti koettaa talonpoika kohottaa maantuotteiden arvoa ja siten saada niistä korkeampia hintoja markkinoilla. Viljan, juurikkaiden ja heinän viljeleminen ei enään ole hänen lopullisena päämääränään; ne ovat hänelle ainoastaan raaka-aineita, jotka hän ensin muuttaa lehmiksi, sioiksi ja kanoiksi, ja sitten voiksi, silavaksi ja muniksi — aivan kuin jalkineliikkeessä nahka muutetaan saappaiksi ja kengiksi. Ja tässä jalostamisprosessissa käytetään yhä enemmän puhtaasti teollisia tuotantovälineitä: separaattoreja ja maanviljelyskaluja, rakennuksia ja kulkuneuvoja, liiseitä ja öljykakkuja j. n. e. Jos voitaisiin analyseerata kilo voita taloudellisesti niinkuin se voidaan tehdä kemiallisesti, hajottaa se alkutekijöihinsä, niin osottautuisi varmaan, että teollisuustyöllä olisi ollut yhtä suuri osa sen valmistamisessa kuin varsinaisella maanviljelystyöllä.

Kaikkialle tunkeutuu rahatalous hajottaen vanhojen taloudellisten olojen kaikki rippeet ja asettaen tavaroita ja rahoja, rahoja ja tavaroita loppumattomassa sarjassa toisiansa vastaan. Ja näin ei tapahdu ainoastaan yhteiskunnassa kokonaisuudeksi katsottuna eikä ainoastaan maanviljelyksen alalla ja maataloudessa, vaan myöskin kaupunkilaisperheiden keskuudessa. Ne toimet, jotka perheenjäsenet ennen suorittivat, siirtyvät toinen toisensa jälkeen ulos kodista itsenäisiksi toiminta-

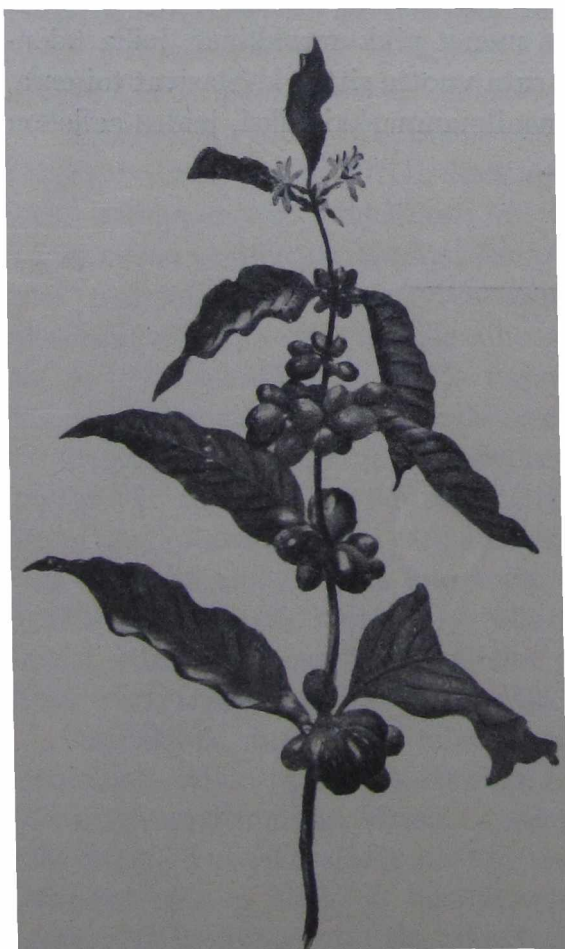
aloiksi ja maksetaan puhtaassa rahassa tai tavaroissa tai vuokramak-
suissa. Nykyään ei enään kanneta vettä huoneistoon, vaan väännetään
vesihanaa; ei enään leivota ja panna olutta, vaan käännytään leipurin ja
olutkauppiaan puoleen; lakataan yhä enemmän keittämästä hilloja ja
suolaamasta ruokatavaroita talven varaksi ja ostetaan sensijaan nämä
tarpeet säilyke- ja ruokatavarakauppiaalta; lakataan yhä enemmän neu-
lomasta naisten ja lasten puvut ja liinavaatteet kotona, ja varustaudu-
taan sensijaan neuloma- ja pukuliikkeistä; suurissa huoneistoissa on öljy-
valaistus saanut väistyä sähkövalaistuksen ja kaakeliuunit keskus-
lämmityslaitosten tieltä; annetaan puhdistusliikkeiden siivota por-
raskäytävät ja vinnit sekä pesulaitosten huolehtia liinavaatteiden pe-
susta; paikatellen näkyy myöskin jo siirryttävän täydellisen yhteistalou-
den kannalle, jolloin ruuanvalmistus, huoneiden siivous ja muut sa-
manlaiset toimet ovat jätetyt erikoisten liikkeiden toimitettavaksi.
Näissä oloissa ovat siis vanhanaikaisen perhetalouden viimeiset tähteet
kadonneet.

Kaikkiin kansankerroksiin painavat raha ja ostotavarat leimansa.
Kaikki työ on vaihdettavissa rahaan, ja kaikki raha tavaroihin. Yksi-
tyisten henkilöiden ja koko maiden välinen kauppavaihto kasvaa vuosi
vuodelta hirvittävää vauhtia. Ne monet pikkumarkkinat, joilla talon-
pojat ja kauppiat ja käsityöläiset sata vuotta sitten kohtasivat toisensa,
ovat sulaneet yhteen valtaviksi maailmanmarkkinoiksi, joiden aallokon
varassa koko yhteiskunta keinuu.

KAHVI.

Kuten kaikkein useimmat niistä nautintoaineista, jotka nykyään ovat kotiutuneet Euroopan väestön jokapäiväiseen käytäntöön, on myöskin kahvi nuori ijältänsä, vain muutaman sadan vuoden vanha.

Vuonna 1534 lienee kahvi tullut Konstantinopoliin; mutta vasta vuosisadan lopussa tunkeutui Länsi-Eurooppaan huhu siitä erinomaisesta mausta, joka lähti kahvipuun hedelmästä, kun se jauhettiin ja keitettiin vedessä, sekä sen kiihottavasta vaikutuksesta ihmisruumiiseen. Kuultiin kerrottavan tästä ihmeellisestä juomasta, jota arabialaiset käyttivät, kun he tahtoivat valvoa yöllä ja laulaa Allahin kunniaa innostuneella ja hartaalla äänellä; matkustavaiset kertoivat siitä ihmettelyllä, ja myöskin saatiin kasviopillisiä esityksiä kahvipuusta. Mutta vielä kului runsaasti aikaa, ennenkuin Euroopan väestö rupesi sitä käyttämään. Vasta 1620-luvulla toivat Venezian kauppiat suurempia määriä kahvipapuja Länsi-Aasiasta; 17:n vuosisadan keskivaiheilla oli kahvinjuonti yleinen etelä-Italian ylempien kansanluokkien keskuudessa; jotenkin samoihin aikoihin tavataan kahvihuoneita Englannissa. Ja nyt levisi kahvi nopeasti eri maihin; vuonna 1700 oli se tunnettu kaikkialla Euroopassa, mutta kauan ainoastaan ylellisyystavarana, jota käytettiin vain varakkaissa kodeissa — vielä kauan 19:nnessä vuosi-



Kahvipensaan oksa marjaterttuineen.

sadallakin oli Saksassa laajoja alueita, joilla kahvi oli vallan tuntematon juoma talonpoikien ja työmiesten keskuudessa.

Vasta viime vuosisadalla ja varsinkin viime ihmispolven aikana on kahvi lakannut olemasta yllisyystavara ja muuttunut todelliseksi tarvetavaraksi. Keskipaikkeilla 1870-lukua käytettiin Tanskassa keskimäärin kutakin asukasta kohti 2 kiloa kahvia vuodessa, nyt sitä vastoin tulee kutakin asukasta kohti $3\frac{1}{4}$ kiloa; Ranskassa kasvoi saman ajan kuluessa keskimääräinen kahvinkäyttö 1:sta 2:een, Saksassa 2:sta $2\frac{3}{4}$:aan kiloon; Hollannissa 6:sta $7\frac{1}{2}$:een kiloon.

Kuten ylläolevista luvuista näkyy, on kahvinkäyttö eri kansallisuuksien kesken hyvin erilainen. Hollanti on ensimmäinen kaikista kahviakäyttävistä maista; sen jälkeen tulevat Ruotsi, Norja ja Belgia, sitte Tanska, Suomi ja Schweitsi. Sarjan loppupäässä ovat etelä-Euroopan maat, joissa viini on yleisesti käytännössä ja joissa hedelmät myöskin osaksi korvaavat kahvin. Kahdessa Euroopan maassa on kahvilla aivan vähäpätöinen merkitys kansan enemmistölle. Toinen on Venäjä, jossa vuotuinen käyttö kutakin asukasta kohti on vain $\frac{1}{6}$ kiloa, ja toinen Englanti, jossa se on $\frac{1}{4}$ kiloa. Molemmissa näissä maissa on tee anastanut kahvin paikan.

Vähää ennen vuotta 1700 rupesivat hollantilaiset perustamaan kahvi-istutuksia itä-intialaisiin siirtomaihinsa, varsinkin Jaavan saarelle. Täältä saatu kahvi riitti pitkiksi ajoiksi koko Euroopalle ja yhä vieläkin saadaan hienoimmat kahvilajit Itä-Intian saaristosta. Vasta vuoden 1800 paikkeilla saavutti amerikkalainen kahvi jommoisenkin merkityksen, ja jo 19:nneen vuosisadan alkupuolella se työnsi aasialaisen kahvin varjoon. Nykyään on ainoastaan kahdeskymmenes osa maailman kahvituotannosta aasialaista alkuperää, pieni murto-osa tulee Afrikasta ja loput Länsi-Intiasta sekä Keski- ja Etelä-Amerikasta, varsinkin Brasiliasta.

Tarun mukaan on amerikkalainen kahvinviljelys kehittynyt yhdestä ainoasta puusta, joka kasvoi Amsterdamin kasvitieteellisessä puutarhassa. Tästä puusta sai Ranskan kuningas Ludvig XIV istutkaan ja tästä taas polveutui se istukas, joka vuonna 1720 vietiin Ranskan siirtomaahan Martiniqueen Länsi-Intiassa. Martiniquestä levisi kahvipuu muihin Länsi-Intian saariin sekä Mexikoon ja Keski-Amerikkaan ja kaikissa näissä maissa syntyi 18:nneen vuosisadan keskivaiheilla kahvi-istutuksia. Vähän myöhemmin alkoi kahvinviljelys Etelä-Amerikassa. 1760-luvulla tuotiin kahvipuu Brasiliaan. Vuonna 1808 esiintyi Brasilian kahvi ensikertaa maailmanmarkkinoilla, mutta silloin ei koko tuotanto vielä ollut puoltakaan miljoonaa kiloa — nykyään se on noin 500 miljoonaa eli suunnilleen kolme neljänestä koko maailman tuotannosta. Brasilialaisen kahvin suurimmat vientisatamat ovat Balvia ja Victoria, mutta erittäinkin Rio de Janeiro ja Santos. Rio-



Kahvin poiminta saksalaisessa Itä-Afrikassa.

kahvin ja Santos-kahvin nimellä onkin brasilialainen kahvi yleisesti tunnettu maailmanmarkkinoilla; ensinmainittu on halvempaa, jälkimäinen taas hienompaa, mutta molemmat ovat Jaava-kahvia tuntuvasti huonommat. Useimmilla Euroopan markkinoilla on Brasilian-kahvi vallalla; vain Hollannissa ja Tanskassa on Jaava-kahvilla huomattava asema.

Kahvinviljelys vaatii tuntuvia työvoimia, puut kun ovat istutettavat ja hoidettavat, sato korjattava, ja vihdoin hedelmät lajiteltavat ja perattavat. Ensin sato kuivataan aurin-gonpaisteessa suurilla ulkoilmassa sijaitsevilla lavoilla, sitten pavut vapautetaan niitä ympäröivistä lihaisista osista, huuhdotaan, kuivataan toiseen kertaan ja puhdistetaan ja vihdoin ne kaadetaan säkkeihin. Vielä parikymmentä vuotta takaperin toimittivat neekeriorjat kaiken tämän työn. Kahvituotanto oli kokonaan riippuvainen neekeriorjuudesta, ja täällä, kuten kaikkialla, missä epävapaa työ vallitsee, oli tekniikka alkuperäisellä kannalla ja kehitys edistyi vain hitaasti. Vasta vuonna 1871 ruvettiin kajoamaan orjien yhteiskunnalliseen tilaan; määrättiin, että siitä lähtien orjista syntyvät lapset olivat vapaat; kuitenkin heidän vapautensa ei kohta ollut täydellinen, vaan tuli heidän 21:nteen ikävuoteensa saakka »oppipoikina» palvella äitinsä omistajaa ja vasta senjälkeen he olivat vapaat. Sillä tavalla orjuus asteettain katoaisi, kun epävapaa väestö vähitellen kuolisi pois. Mutta luonnollisesti tästä säädöksestä oli seurauksena sorto niin ankara ja säälimätön, ettei edellisten vuosien julmuuksia voi siihen verratakaan. Epävapaita oppipoikia kiusattiin ja ketettiin mitä kauheimmalla tavalla, sillä menettihän plantaashinomistaja oikeutensa heihin heidän täyttäessään 21 vuotta, ja täytyihän hänen sentähden ennen sitä pusertaa heistä mahdollisimman paljon työtä, olkoonpa että hän senkautta teki heistä raajarik-

koja ja vaivaisia. Heillä ei ollut mitään taloudellista arvoa hänen silmissään, kun sen sijaan elinkautinen orja oli arvotavara, jota tuli pitää hyvissä voimissa, jotta häntä voitaisiin käyttää niin kauan kuin suinkin. Vihdoin tehtiin sitten näistäkin oloista loppu; vuonna 1888 lakkautettiin kaikki orjuus täydellisesti. Tämä uudistus sai kestää ankaraa vastarintaa useiden kahvinviljelijäin puolelta, kun sen sijaan toiset heistä, jotka olivat kaukonäköisempiä, sitä innokkaasti kannattivat. Ja sen he tekivät hyvällä syyllä, sillä itse asiassa heille oli siitä suurta taloudellista hyötyä; he pääsivät elättämästä vanhoja, kokonaan tai puoleksi kulutettuja orjia, joiden nyt täytyi itse pitää huolta toimeentulostansa; ja vieläpä kävi heille mahdolliseksi hankkia itselleen tuntuvasti halvempaa työvoimaa kuin ennen. Laskettiin nimittäin, että orjan ylläpito maksoi keskimäärin vuosittain 1,100 markkaa, jos otettiin lukuun ostohinnan korot ja kuoletukset, orjan ravinto, vaatteet, asumus y. m. s.; mutta vapaa työntekijä, joka suoritti tehtävänsä paljon tarmokkaammin ja älykkäämmin ja jolta voitiin vaatia paljon ankarampaa työtä, tyytyi palkkaan, joka nousi tuskin 500 markkaan vuodessa.

Näin ollen ei orjuuden poistaminen suinkaan aikaansaanut mitään taantumista Brasilian kahvituotannossa; päinvastoin tuotanto 1890-luvun kuluessa tuntuvasti kasvoi. Ja kun se samaan aikaan nopeasti kehittyi muissakin Etelä- ja Keski-Amerikan maissa, oli seurauksena tavaton hinnanalennus. Vuosien 1890 ja 1895 välillä oli kahvin tukkuhinta Hampurissa keskimäärin 2 markkaa 30 penniä, seuraavien viiden vuoden kuluessa se aleni markkaan 55 penniin ja sitä seuraavana viisivuotisjaksona markkaan 15 penniin kilolta. Niin suurta pelkoa herätti tämä hinnanalennus Brasilian kahvimiesten keskuudessa, että valtiopäivillä useita kertoja oli keskustelun alaisena lakiehdotus, jonka mukaan kahvisato joltakin osalta oli hävitettävä, jotta sillä tavalla saataisiin aikaan keinotekoinen tavarantuute ja senkautta hinnanylennys.

Kahvimarkkinoilla kohtaavat siis toisensa kaksi maanosaa, Aasia ja Amerikka, Itä-Intian hollantilaiset siirtomaat ja Etelä-Amerikan tasavallat. Mutta näiden välillä ei kuitenkaan vallitse mitään kiihvasta kilpailua. Molemmat kahvilajit ovat aivan liian erilaiset laadultaan ja hinnaltaan voidakseen suorastaan käydä sotaa toisiaan vastaan. Jaava-kahvilla on vakinainen ostajapiirinsä parempiossaisten kansanluokkien keskuudessa ja Brasilian-kahvilla niinkään oma, runsaasti kuluttava, mutta ostokyvyltään heikko yleisönsä. Väliluokat tyydyttävät tarpeensa kaikellaisilla kahvisekotuksilla.

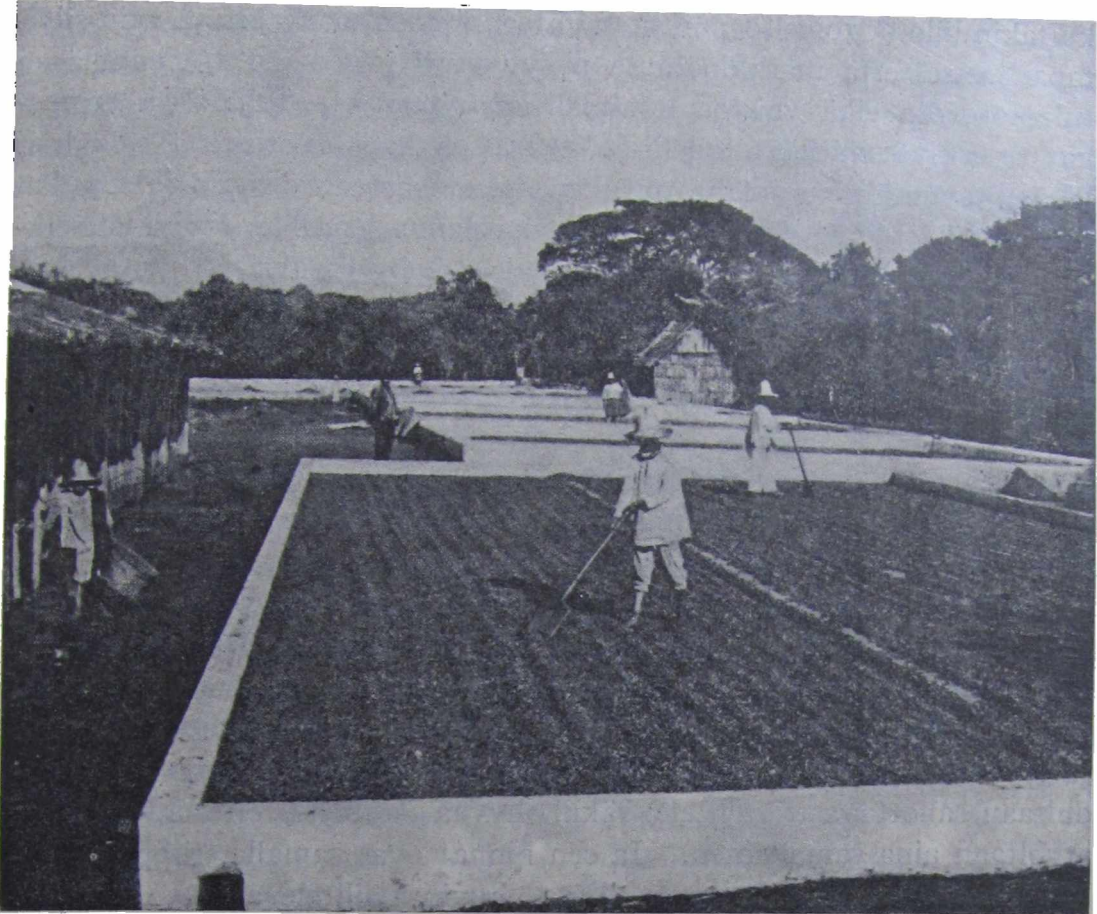
Vaarallisempi kuin keskinäinen taistelu on ulkoapäin uhkaava väärennyksien muodossa esiintyvä molemmille yhtä turmiollinen kilpailu. Kahvikauppiaille eivät tuota niin paljon vahinkoa kaikellaiset lisäykset ja sekoitukset kuin suoranaiset väärennykset. Varsinkin Saksassa on

tässä kohdin saavutettu erittäin kehittyntä kätevyyttä. Jauhoista, rasvoista, posliinisavesta ja muista samallaisista aineista, joihin lisätään pikku hitunen oikeata kahvia, valmistetaan papuja, niin luonnonmukaisia, että niitä tuskin voi erottaa todellisista kahvipavuista. Toinen väärennystapa on papujen liottaminen siirapissa, jonka kautta kahvi saa miellyttävän ulkonäön; siirappi, jonka arvo kahviin verraten on aivan vähäpätöinen, saattaa usein muodostaa viidennesosan koko uuden seoksen painosta; ja sitäpaitsi se estää kosteutta haihtumasta, vaikka kahvi poltetaankin, joten kahvi tulee raskaammaksi ja sen hinta näin muodoin korkeammaksi; kuluttaja ei saa, kahvia ostaessaan, ainoastaan siirappia, vaan myös vettä.

Mutta myöskin toisista kuin ylläesitetyistä syistä tarjoavat kahvimarkkinat erikoista yhteiskunnallista mielenkiintoa. Ei ole monta muuta tavaraa, jotka näyttävät niin merkillistä osaa pörsseissä, saattavat intohimot niin riehumaan, aiheuttavat niin äkkinäisiä ja perinpohjaisia muutoksia omistusoiloissa kuin kahvi. Se on nimittäin vähitellen tullut määräaika-kaupan, tuon hirveän pörssikeinottelun, tärkeimmäksi välikappaleeksi.

Määräaika-kauppa on alkuansa vain tavallista kauppavaihtoa. Sillä ymmärretään sitä, että toinen tai toinen tavara ostetaan tai myydään ehdolla, että tehty välipuhe täytetään määräajan kuluttua, kuukauden, kolmen kuukauden tai kuuden kuukauden jälkeen j. n. e., kerta kaikkiaan sovitun hinnan mukaan huolimatta siitä, ovatko markkinahinnat tämän ajan kuluessa nousseet vai laskeneet. Tuontikauppias on esim. tilannut 500 sakkia eli 25,000 kiloa kahvia jotain määrättyä lajia, mutta tavara on tällä hetkellä vielä Brasiliassa, ehkäpä vielä korjaamattomana satona, ja voi vasta neljännesvuoden kuluttua saapua Hampurin satamaan. Hän myy sen kuitenkin kohta jollekin toiselle kauppiaille esimerkiksi markasta 25 pennistä kilolta sitoutuen täyttämään sopimuksensa kolmen kuukauden kuluttua myyntipäivästä lukien. Kun nyt määräaika on täytynyt ja tavara on suoritettava, on ehkä markkinahinta noussut markkaan 30 penniin tai alentunut markkaan 20 penniin kilolta. Edellisessä tapauksessa on siis tuontikauppias joutunut tappiolle; hän olisi voinut saada 5 penniä enemmän kilolta, jos olisi odottanut jonkun aikaa ja siis ansainnut 1,250 mk. enemmän kuin nyt. Jälkimmäisessä tapauksessa saa tuontikauppias taas saman verran voittoa, kun sitävastoin ostaja on maksanut tavarasta 1,250 markkaa liian paljon.

Niin kauan kuin määräaika-kauppa rajottuu todellakin olemassaoleviin tavaroihin, on se vielä varsinaista kauppavaihtoa ja molemmille asianosaisille jonkunlaisena vakuutuksena eli assuranssina; myyjä vakuutautuu hinnanalennusta ja ostaja hinnanylennystä vastaan, ja korvaukseksi täytyy heidän kieltäytyä niistä eduista, jotka mahdollisesti



Kahvin kuivaus Mexikossa.

olisivat tulleet heidän osaksensa hinnanvaihdoksen kautta. Kumpikin perustaa menettelynsä niihin olettamuksiin, jotka hänestä tuntuvat seuraavien kuukausien liike-asemaan nähden todennäköisiltä. Myyjä otaksuu kahvisadon suuruuden, eri kahvialueissa vallitsevien liikesuhteiden ja markkinoilla tavattavien kahvimäärien nojalla hintojen alenevan alle markan 25 pennin; ostaja otaksuu päinvastoin hänen tuntemiensa tosiasioiden nojalla niiden kohoavan vielä korkeammiksi.

Mutta useimmissa tapauksissa määräaika-kaupassa ei olekaan kysymys todellisesti olemassaolevista tavaroista; kauppa on vain ulkonainen muoto, niin sanoaksemme valekauppa. Tosin välikirjaan on merkitty, että toinen asianosainen myy 25,000 kiloa kahvia toiselle sitoutuen täyttämään sopimuksensa kolmen kuukauden kuluttua. Mutta itse asiassa edellytetään molemmilta puolin, ettei tätä kahvimäärää koskaan suoriteta. Koko kauppa keskittyy siihen erotukseen, joka valitsee sovitun hinnan ja määräajan kuluttua käyvän hinnan välillä. Jos määräajan kuluttua kahvin hinta on markka 30 penniä, maksaa myyjä 1,250 markkaa ostajalle; jos hinta taas on markka 20 penniä, maksaa ostaja myyjälle saman summan; jos markkinahinta on kohonnut markkaan 35 penniin tai laskenut markkaan 15:een, tulee erotus

kultakin kilolta 10:ksi penniksi eli yhteensä 2500 markaksi; ja vain siinä tapauksessa, että markkinahinta pysyy juuri markkana 25 penninä, ei tule tappiota eikä voittoa kummallekaan puolen. Tällaisessa erotuskaupassa eivät mitkään todelliset tavarat ole kaupan esineenä; se kahvi, joka ostetaan ja myydään, on olemassa ainoastaan ostajan ja myyjän mielikuvituksessa, se ei ole koskaan kasvanut Brasilian kahvi-istutuksilla eikä se koskaan tule jauhettavaksi, keitettäväksi ja juotavaksi. Vain hinnanerotukset vaihdetaan todellisiin arvotavaroihin, kovaan rahaan, joka siirtyy lompakosta toiseen. Tästä johtuu se omituisuus, että vuoden kuluessa myydään monta vertaa enemmän kahvia kuin tuotetaan. Yhtenä ainoana vuonna myytiin Euroopan kolmessa pääpörssissä yli 15,000 miljoonaa kiloa Santos-kahvia, kun sitävastoin todellinen Santostuotanto nousi n. 1500 kiloon; yhdeksän kymmenestä kaikista kaupoista oli siis pelkkiä valekauppoja.

Kahvi on kaikkein tärkeimpiä niistä tavaroista, joita käytetään määräaika-keinottelun esineenä. Sillä on kaikki edellytykset tulakseen keinotteluvälineeksi kahden muun tavaran, viljan ja pumpulin, rinnalla. Sitä tuodaan markkinoille vuosittain tavattoman suuret määrät ja se jakautun vain muutamiiin harvoihin lajeihin, jotka eivät laadultaan sanottavasti vaihtele; säkki »hyvää Santosta» on laadultaan ja arvoltaan aina samallinen. Ja sen hinnat ovat samalla, riippuen kulloinkin saadun sadon suuruudesta, hyvin vaihtelevaiset; kauppatavarana se sentähden on omiansa jännittämään ja kiihottamaan, koska se saattaa tuottaa tappiota, mutta myöskin suuria voittoja. Vuonna 1882 joutui kahvi ensi kertaa määräaika-kaupan esineeksi Havren pörssissä Ranskanmaalla, ja samalla ryhdyttiin toimenpiteisiin vaihtoliikkeen järjestämiseksi, petosten ehkäisemiseksi ja tehtyjen sopimuksien täyttämiseksi. Sitten ovat muiden kaupunkien pörssit seuranneet esimerkkiä, ja nykyään ovat kahvimarkkinoiden pääpaikat Havren, Hampurin ja New-Yorkin pörssit.

Määräaika-kauppa avasi kaikki sulut mielettömälle keinottelulle ja hillitsemättömälle pelihimolle, joka kävi vaaralliseksi varsinkin niille, jotka eivät kuulu pörssiä hallitsevien miljoonamiesten piiriin.

Pörssiliike on erinomaisen houkutteleva. Mahdottomia summia voidaan ansaita vähimmänkin hinnanvaihdoksen kautta ilman pienintäkään vaivaa. Ja ainoastaan vähäinen pääoma on tarpeen, eikä sekään aina, sillä kaupanalainen kahvihan ei ole koskaan maksettava, vaan ainoastaan hinnanerotus, joka saadaan tai suoritetaan aina sen mukaan, onko onni myötäinen vai vastainen. Ihmekö siis, jos asioitsija kääntyessään jonkun vasta-alkavan puoleen selittäen hänelle, että Brasilian kahvisato antaa syytä olettaa kahvin hinnan piakkoin kohoavan ja että hän menettelee tyhmästi, jollei hän ojenna kättään onnelle ja käytä tarjoutuvaa tilaisuutta hyväkseen, saa hänet viekotelluksi

tähän kauppaan, joka mahdollisesti tuottaa suurta voittoa, mutta myöskin mahdollisesti — ja tämä on luultavinta, koska hänellä ei ole mitään kokemusta puheenaolevalla alalla — nielee koko hänen omaisuutensa ja vielä enemmän sen lisäksi. Ja ihmekö siis, että keinottelija, joka on joutunut vaikeaan asemaan eikä tiedä, miten selviytyisi sitoumuksistaan, panee kaikki alttiiksi ja tekee suuria kahvisopimuksia, jotka ehkä vielä pitävät hänet pystyssä jonkun aikaa, mutta jotka useimmiten tekevät hänen kukistumisensa kahta kauheammaksi ja tuottavat hänen liiketuttavilleen kahta enemmän vaikeuksia.

Ja samalla kuin yksityiset henkilöt näin keinottelevat umpimähkään, toivoen että onni olisi heille suotuisa, samalla rikkaat kapitalistit liittyvät pieniksi ryhmiksi, jotka järjestelmällisesti koettavat muokata maaperän itselleen edulliseksi. Levittämällä huhuja, tosia ja vääriä, Brasilian kahvisadosta, ilmanvaihdojen ja sateiden otaksuttavista seurauksista, lakoista ja poliittisista selkkauksista, kirjoittamalla sanomalehtiin liioiteltuja kuvauksia eri varastopaikoissa vallitsevista oloista, ja muilla samanlaisilla keinoilla kokevat he vaikuttaa yleiseen mielialaan, ohjata keinotteluhalun toiseen tai toiseen suuntaan sekä taivuttaa yleisöä kohottamaan tai alentamaan hintoja, voidakseen sitten, kun määräaika loppuu ja olot osottautuvat aivan toisenlaisiksi, koota suunnattomia summia omaan kukkaroonsa herkkäuskoisten pikku keinottelijain kustannuksella. Nämä viimeksimainitut ovat esim. tarjoutuneet hankkimaan kahvia markalla 25 pennillä kilolta siinä varmassa vakaumuksessa, että määräajan päättyessä kahvimarkkinat ovat täpösen täynnä ja hinnat alhaiset. Ja sitten näyttäytyykin, että asian laita on aivan toinen. Hinnat nousevat markkaan 30:een tai 40:een, ehkä 50:een penniin, ja jokaiselta murto-osalta, joka nousee yli alkuperäisen hinnan, saavat nämä pörssimiehet, jotka edeltäpäin ovat ottaneet asiasta selvän, tuhansia markkoja taskuunsa.

Suurisuuntaisimman ja kauhistuttavimman muotonsa saavutti kahvihuijaus vuosina 1886 ja 1887. New-Yorkin pörssissä olivat muutamat rahamiehet muodostaneet renkaan voidaksensa kohottaa kahvinhintoja ja ansaitaksensa siten suuria summia. Ja samanlainen liitto oli niinkään muodostettu Hampurin pörssissä. Kaikenlaisilla keinoilla saatiin hinnat suunnattomasti kohoamaan, ja kun sitten määräaika lähestyi, vaativat renkaan jäsenet, että sopimukset olivat sananmukaisesti täytettävät; he eivät tyytyneet ainoastaan hinnanerotuksiin, vaan kahvi oli heille hankittava kouraan-tuntuvana tavarana, kuten välikirjassa oli määrätty. Onnettomien keinottelijoiden täytyi ostaa markkinoilla olevaa kahvia, mutta rengas oli jo ajoissa pitänyt huolta siitä, että sitä oli tarjolla vain perin vähäiset määrät, ja kun kysyntä nyt äkkiä kasvoi, kohosivat markkinahinnat huimaavaa vauhtia, päivä päivältä, tunti tunnilta. Näinä päivinä an-

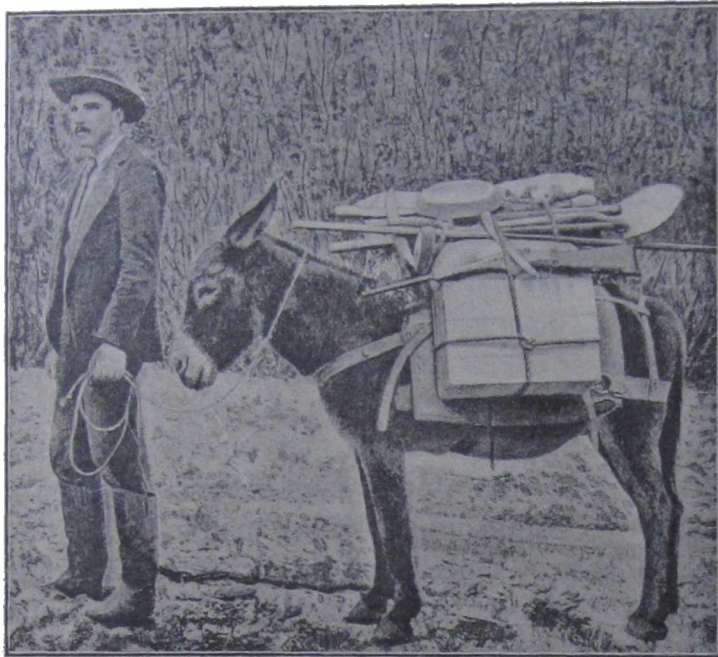
saitsivat muutamat miljoonia, mutta satojen osaksi tuli katkera vararikko.

Ja jos kohta ahneus ja julmuus eivät tällä hetkellä enään olekkaan niin pöyristyttäviä, koska ei enään yksi ainoa rengas hallitse kaikkia ohjaksia, vaan on useita renkaita, jotka taistelevat toisiansa vastaan, niin kahvimarkkinat kuitenkin ovat ja tulevat yhä edelleen olemaan pelihelvetti, joka houkuttelee heikkoja, rahanahneita sieluja puoleensa, jossa taloudellinen vararikko aina on vaanimassa ja josta koituu monta onnettomuutta ja rikosta, monta pahetta ja itsemurhaa.

KULTA.

Kumartuneena sulatusuuniensa yli seisoivat entisaikojen oppineet työhuoneissaan ja laboratooreissaan hakien »viisasten kiveä», tuota salaperäistä ainetta, jonka avulla kävisi mahdolliseksi muuttaa lyijyä ja rautaa ja muita halpoja metalleja selväksi, kirkkaaksi kullaksi. Luke-mattomia tunteja he käyttivät ahkeraan ja uupumattomaan työhön; monenlaisia hämmästyttäviä ominaisuuksia ja omituisuuksia he havaitsivat niissä erilaisissa aineissa, joita he koettivat sulattaa ja liuottaa ja yhdistää; monta nerokasta tuumaa he keksivät hakiessaan tietä, joka johtaisi toivottuun päämaaliin. Kaikki oli turhaa; lyijy ja rauta pysyivät yhtä halpana kuin ennen eivätkä ottaneet muuttuaksensa kallisarvoiseksi kullaksi. Ja kuitenkin työ ei mennyt hukkaan — päinvastoin, harvojen ihmisten työ on vienyt niin suuriin tuloksiin kuin entisten kullanvalmistajien mielettömät yritykset pilventakaisten päämäärien saavuttamiseksi. Ne kokemukset, joihin he olivat tulleet, ne laskelmat, jotka he olivat tehneet, menivät perinnöksi sukupolvesta toiseen, ja vuosisatojen kuluessa kehittyi täten vähän erältään aivan uusi tiede, tiede, joka koko uudemmalle tutkimukselle ja yhteiskunta-elämälle ja sivistykselle on arvoltaan korvaamaton; alkemiasta kehittyi jalostunut ja puhdistunut kemia.

Myöhemmin on niin monta kertaa käynyt aivan samalla tavoin. Sokea himo on houkutelut tuhansia ihmisiä niihin maihin, joissa tuota keltaista metallia on ollut saatavissa ja joissa he ovat voineet sammuttaa kiihkoisan kullanjanonsa, ja siten tämä himo on ollut aiheena mul-listuksiin, joista ihmiskunta ei ole voinut uneksia. Kullanhimo se neljä-sataa vuotta sitten maanitteli espanjalaisia seikkajointa etsimään mer-ten tuolta puolen uusia maita — ja koko maailma sai sen kautta toisen ulkomuodon; kauppa ja elinkeinot, tieteet ja taiteet, kaikki pukeutui uuteen muotoon, ja uusia, aavistamattomia kehitysmahdollisuuksia avautui Euroopan kansoille. Ja kullankaivajatulva se myös puolineljäntä vuosisataa myöhemmin raivasi Kalifornian ja kaakkois-Australian erämaihin uudenaikaisia viljavainioita — ja siten alkoi uusi ajan-jakso nykyajan maailmantaloudessa; kauppa ja teollisuus kohosi nopeasti; uudet maanviljelysalueet lähettävät tuotteensa maailman markkinoille;



Prospektori (kultasuonenetsijä) varusteineen Suuressa Lännessä.

rautatieratoja ja höyrylaivareittejä syntyi ennen tuntemattomiin osiin maapalloa; siirtolaisuus Euroopasta suuntautui toisille aloille; vanhan maailman taloudellinen elämä virkosi uuteen kukoistukseen niiden kultalöytöjen kautta, joita tehtiin kaukaisissa maissa vetten tuolla puolen.

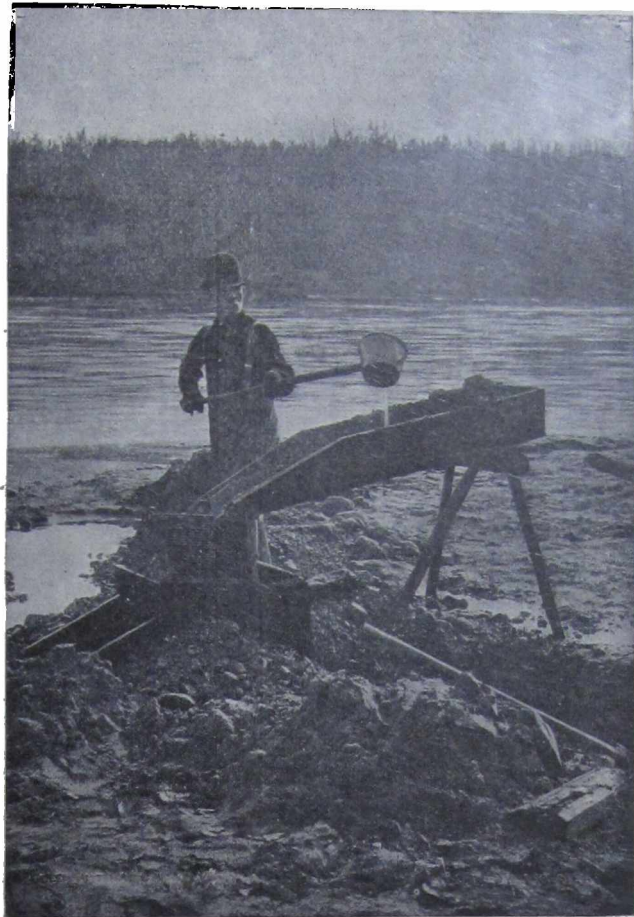
Näin suuri on siis kullannetsinnän merkitys ollut halki aikojen, läpi koko sivistyskehityksen — ei kuitenkaan saatujen kultamäärien merkitys sellaisenaan, vaan niiden voimanponnistusten merkitys, jotka ovat olleet tarpeen niiden päivänvaloon saattamiseksi.

Jo ammoisista ajoista, jo ennen minkään historiallisen ajanlaskun alkamista on kulta ollut tunnettu ja sen merkitys korkeaksi arvattu. Sen kaunis loisto, jota ei home eikä ruoste himmennä, ei ilma eikä kosteus turmele, vaikutti aivan vaistomaisesti ihmismieleen; ja sen lisäksi sitä oli helppo takoa ja sulattaa; ja missä sitä tavattiin, oli se helposti löydettävissä jokien uomista, eikä sen esiinhuuhtominen hiedasta tuottanut mitään vaikeuksia. Sitä käytettiin koristeina, sitä pidettiin suuressa arvossa sekä kauneutensa että harvinaisuutensa tähden, ja vähitellen sitä näin ollen ruvettiin pitämään rikkauden ja vallan merkinä. Vihdoin tuhansia vuosia kestäneen kehityksen jälkeen tuli kullasta yleinen vaihtoväline ja yleinen arvomitta; muinaisessa Roomassa ja Kreikassa siitä leimattiin pieniä rahoja, joiden avulla kaikki liikenne eri maiden ja eri henkilöiden välillä suoritettiin. Kuta laajemmalle Rooman valtakunta levisi yli Euroopan ja Itä-Aasian ja Pohjois-Afrikan, ja kuta enemmän kansainvälinen kauppa kehittyi, sitä suurempia kultapaljouksia keräytyi Rooman valtion rahastoihin ja roomalaisten aatelmien ja kauppiasten aarreaittoihin. Keskiäika,

jolloin vanha sivistys rappeutui, merkitsi tässä kuten kaikissa muissakin suhteissa taloudellista taantumusta. Kultra kävi Euroopassa päivä päivältä harvinaisemmaksi; suuri osa siitä kulkeutui Itämaille ja jäi sinne korvaukseksi niistä intialaisista maustimista ja suitsutuksista, joita tuotiin Eurooppaan; toinen osa joutui aikojen kuluessa teille tietämättömille sotien ja tulipalojen ja muiden onnettomuuksien kautta; eikä tappiota saatu läheskään korvatuksi, koska meneteltiin sangen lyhytnäköisesti ja ilman vähintäkään suunnittelua niihin kultasuoniin nähden, joita paikottain löydettiin Euroopassa. Kultarahojen lyönti taukosi täydellisesti; pienet hopearahat riittivät tämän ajan

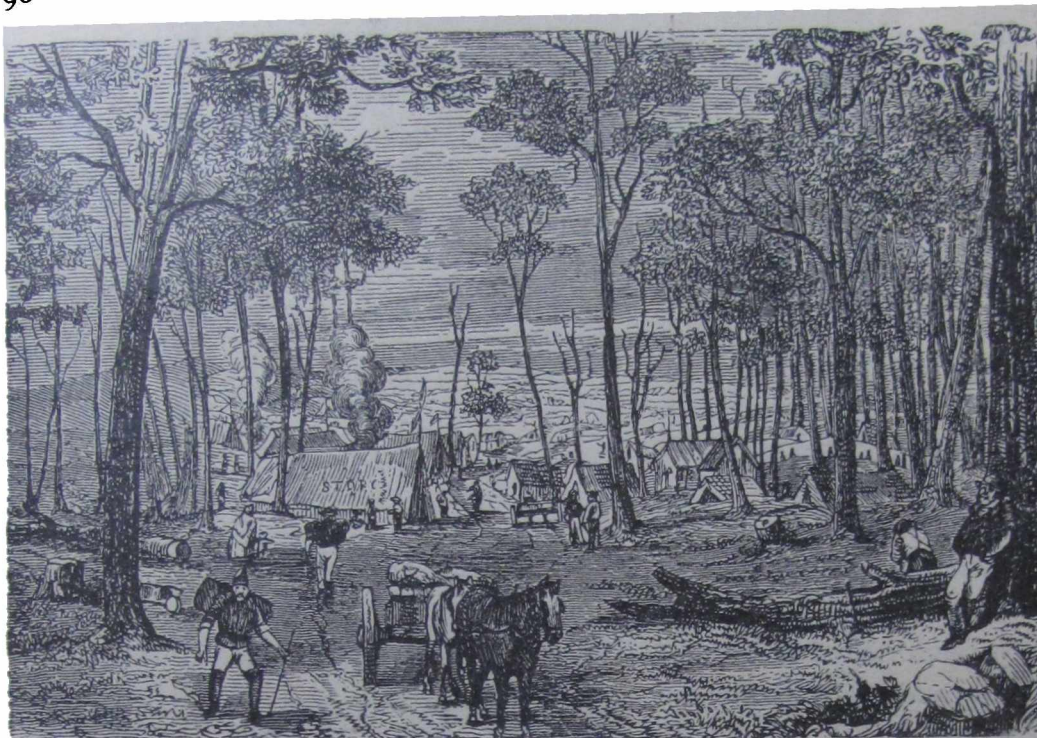
vähäiseen kauppaan ja liikevaihtoon. Vasta keskiajan lopussa, kun kauppa virkosi uuteen eloon, pääsi leimattu kultra taas käytäntöön; ensimmäiset kultarahat ovat 13:nneen vuosisadan keskivaiheilta. Sitten seurasi suurten löytöjen aikakausi, ja runsaita kultamääriä tuotiin Eurooppaan valtameren tuolta puolen. Seuraavina vuosisatoina löydettiin myöskin useissa paikoin Eurooppaa uusia kultasuonia, varsinkin itä-Unkarissa ja Venäjän itäisimmissä osissa, Uraalin vuoristossa.

Ja kuitenkin olivat sivistyneen maailman kaikki kultavarastot varsin vähäiset aina 19:nneen vuosisadan keskivaiheille asti nykyaikaisiin kultavarastoihin verrattuina. Runsaasti arvioituna oli kultaa 16:nneen vuosisadan alkaessa $\frac{1}{4}$ miljoonaa kiloa. Näihin aikoihin nousi vuotuinen kullansaalis 5—10—15000 kiloon, jopa toisinaan 20000:eenkin kiloon. Nykyään on vuotuinen tuotanto lähes $\frac{1}{4}$ miljoonaa kiloa ja sen raha-arvo on 1700 miljoonaa markkaa; toisin sanoen enenee kultavarasto vuosittain lähes yhtä paljon kuin kaikkiaan oli kultaa käytännössä neljäsataa vuotta sitten.



Yksinäinen kullanhuuhtoja.

Nykyään jo harvinaisuus, sillä useimmat kullanhuuhtomot ovat joutuneet suurliikkeiden haltuun.



Australialainen kullankaivajakylä puoli vuosisataa sitten.

Tämä uusi kulta-aika alkoi tammikuussa vuonna 1848, jolloin aivan sattumalta löydettiin kultaa Sacramentovirran laaksossa, kymmenkunta penikulmaa koilliseen siitä paikasta, missä San-Francisco nykyään sijaitsee; eräs vesimylly oli korjattava, ja kun vesi johdettiin syrjään, kimmelteli kultajyviä hiekassa. Nyt seurasi satumaisen nopea kehitysaika Amerikan länsivaltioissa. Kymmentuhansin virtasivat kullankaivajat sinne toivoen sieltä löytävänsä tarumaisia rikkauksia. Ja heidän mukanaan tuli kauppiaita, käsityöläisiä ja maanviljelijöitä. Neitseellinen maa sai tuntea auranterän povessansa, sillä alati kasvava väestö tarvitsi leipää elatukseksensa; rautatieratoja rakennettiin rannikolta sisämaahan; suuria kaupunkeja kohosi maasta kuin sieninä sateen jälkeen, ja San-Francisco kasvoi pienestä kylästä suurkaupungiksi. Eri paikoissa maata tehtiin uusia löytöjä, ja tuskin viisi vuotta ensimmäisen kulturalöydön jälkeen saattoivat Kalifornian kullankaivajat lähettää markkinoille kultaa 330 miljoonan markan arvosta.

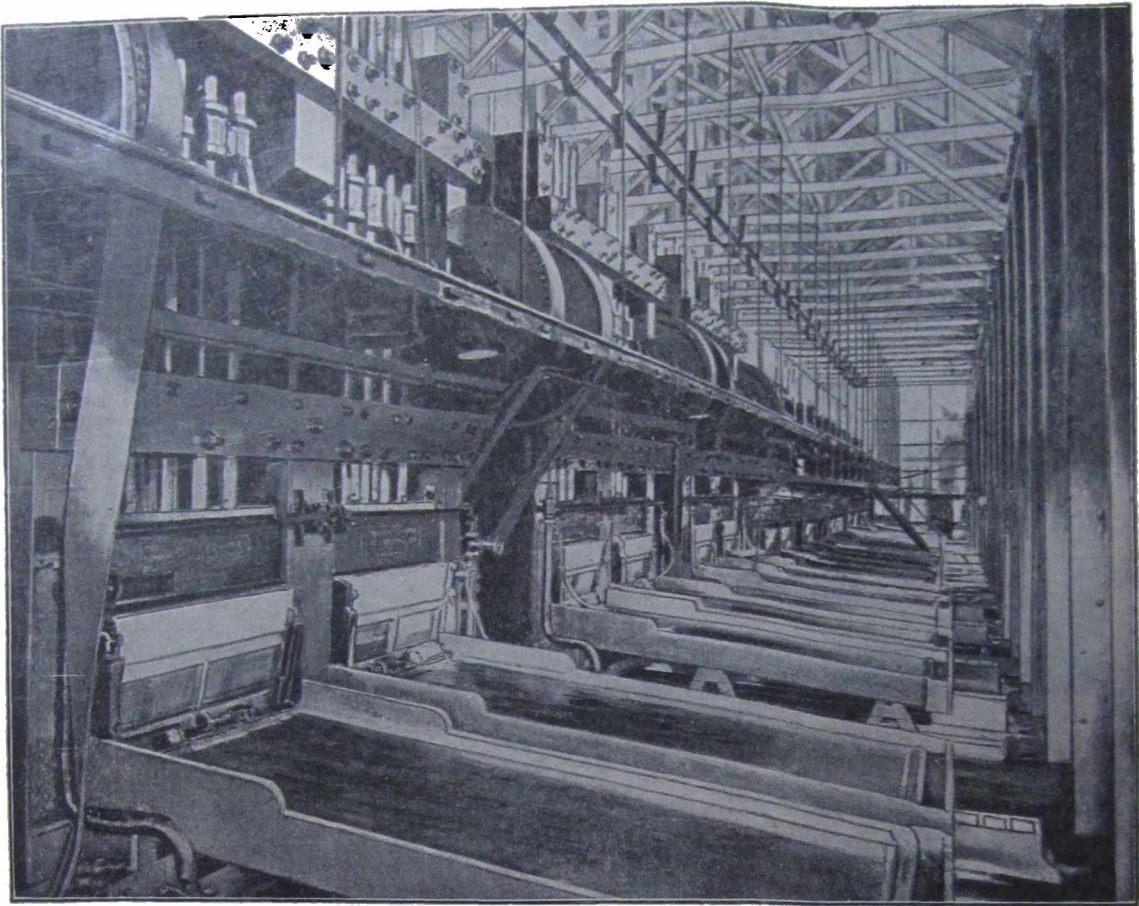
Kalifornian kulturalöytöjä seurasivat parin vuoden kuluttua löydöt koillis-Australiassa. Eräs australialainen, joka oli koetellut onneansa Kaliforniassa, oli hämmästynyt molempien maiden pintasuhteiden ja maamuodostusten yhtäläisyyttä ja ruvennut ajattelemaan, että Australiinkin jokilaaksoissa mahdollisesti voisi löytyä kultaa. Yritys onnistui aivan odottamattoman hyvin; hiekasta saatiin huuhtoutuksi suuret määrät kultaa, ja jo viisi vuotta ensimmäisen kulturalöydön jälkeen eli vuonna 1856 nousi Australian kullansaalis 320 miljoonaan markkaan.



Kullankaivajakaupunki Alaskassa.

Ja myöskin täällä sai kulta aikaan täydellisen vallankumouksen kaikissa yhteiskunnallisissa suhteissa. Väkiluku kasvoi repäisevää vauhtia; suurkaupunkeja kohosi sekä sisämaahan, itse kulta-alueille, että rannikolle, höyrylaivojen satamapaikkoihin; maanviljelys ja karjanhoito kotiutuivat entisiin erämaihin, — Australian maanviljelyskilpailu, joka viime vuosikymmeninä on käynyt niin huomatuksi maailmanmarkkinoilla, on seuraus näistä kultalöydöistä.

Vanhalle maailmalle oli näistä kalifornialaisista ja australialaisista tapahtumista seurauksena äkillinen ja valtava kehitys kaikilla taloudellisen elämän aloilla. Elettiin juuri vaikeassa ja ratkaisevassa ajankohdassa. Markkinat olivat täynnä tavaroita, joita ei saatu myydä, ja työttömyys vallitsi työväestön keskuudessa; perunarutto ja kato olivat syösseet joukon ihmisiä nälänhädän partaalle, ja vallankumoukset ja sodat vuonna 1848 olivat enentäneet kurjuutta Euroopan valtioissa. Kaikki salmet olivat niin sanoaksemme tukkeutuneet — silloin nämä molemmat maat esiintyivät kuin ilmestyksenä, tuntui kuin avovesi taas näkyisi nienten takaa. Tänne riensivät ne ihmiset, joilta leipä loppui kotimaassa; täältä saivat ostajia ne tavarat, joita ei vanhoilla markkinoilla saatu myydä. Konetehtailijat ja kutomaateollisuudenharjoittajat, laivanrakentajat ja laivanvarustajat, tukku-kauppiat ja siirtolaisasioitsijat saivat yllin kyllin työtä. Kuumeinen uutteruus ja väsymättömyys vallitsi joka taholla. Rahat vierivät nopeasti kädestä käteen, ja kukoistus levisi Englannista, tuosta vanhasta liikemaasta, joka tähän saakka yksinvaltiaana oli hallinnut markki-



Kultakaivoksen survinlaitos Etelä-Afrikassa.

Näyte siitä millaisia suurliikkeitä nykyiset »kultatehtaat» ovat. Survottu kultasora valuu veden kanssa etualalla olevien altaiden yli, jääden niiden pohjalle.

noita, Euroopan manterelle ja Pohjois-Amerikan itäisiin valtioihin. Tehtaita perustettiin joka maahan; malmikaivoksia ja hiilikaivoksia avattiin; teollisuus ja kauppa kehittyivät sielläkin, missä kaikki kehitysmahdollisuudet aikaisemmin olivat puuttuneet.

Nykyajan taloudellisessa historiassa alkoi aivan uusi ajanjakso.

Jonkun aikaa olivat Kalifornia ja Australia kultatuotannon päämaita, jos kohta tuotannon suuruus vuosi vuodelta hieman aleni, mikäli helpommin saavutettavat suonet tyhjentyivät. Senjälkeen on monessa muussa paikassa maailmaa löydetty rikkaita kultakerroksia, jotka suurimmaksi osaksi tyydyttävät maailman kultatarpeen. Kalifornian itäpuolella olevissa vuorivaltioissa, olletikin Koloradossa, nousee vuotuinen kullansaalis 150:een miljoonaan markkaan, ja nämä vaillinaisesti tunnetut ja harvaan asutut seudut kätkevät varmaankin vielä povessansa suuria tuntemattomia aarteita. Vielä suurempi on kuitenkin saalis Etelä-Afrikassa. Täällä oli jo 1860-luvun loppupuolelta alkaen tehty pieniä kultalöytöjä, mutta vasta vuonna 1885 löydettiin nuo harvinaisen runsaat kultasuonet Witwaters-Randin vuo-

ristossa etelä-Transvaalissa. Täältä saatiin vuonna 1888 kultaa 22:n miljoonan markan, vuonna 1893 150 miljoonan ja vuonna 1898 450 miljoonan markan arvosta. Ja nämä kultakaivokset sekä niiden merkitys Englannin pääomille, ne ne juuri olivat aiheena buurisotiin ja Transvaal-tasavallan häviämiseen. Nuorin suurista kultamaista on Klondike-virran tienoo Pohjois-Amerikan englantilaisessa osassa, kauimpana luoteessa, napapiirin vaiheilla, ilmastossa niin kylmässä, että maa on jäässä miltei vuoden umpeen. Täällä tehtiin ensimmäiset kultalöydöt vuonna 1896; kaksi vuotta myöhemmin nousi kullansaalis 70-een miljoonaan markkaan.

Ei ole juuri luultavaa, että maapallomme toistamiseen joutuu sellaisten yllätysten alaiseksi kuin kalifornialaisten ja australialaisten kultalöytöjen aikoihin. Maapallo on tullut liian hyvin tunnetuksi sekä geologien tieteellisten että keinottelijain käytännöllisten tutkimusten kautta, jotta voitaisiin olettaa vielä löytyvän seutuja, missä kultaa tavattaisiin suurissa määrin päällimmäisissä pehmeissä maakerroksissa. Maassa löytyy tosin suunnattomia määriä kultaa, ja vuosi vuodelta sitä tuodaan yhä runsaammin päivän valoon, mutta aivan toisella tavalla ja toisilla keinoin kuin puolisaata vuotta sitten. Kullankaivajatoimi on muuttanut luonnettaan, raa'asta alkeellisesta pikkutuotannosta puhdasveriseksi kapitalistiseksi suurtuotannoksi, joka koko olemukseltaan tuskin lainkaan eroaa nykyaikaisesta tehdastuotannosta.

Kun kullankaivajat 19:nneen vuosisadan keskivaiheilla tulivat Kaliforniaan ja Australiaan, löysivät he etsimäänsä metallia jokilaaksoista, joista sitä jokaiselta lapionnostolta tuli näkyviin. Juokseva vesi oli vuosituhansien kuluessa hivuttanut kultapitoisen kvartsin irti kalliosta, hienontanut sen hiekaksi ja soraksi ja kuljettanut sen mukanaan. Näin ollen jäi ainoaksi työksi kultamurusten erottaminen hiekasta. Tämä toimitettiin huuhtomalla; kultapitoista hiekkaa luotiin säiliöihin, joiden läpi johdettiin vettä; kulta, joka oli raskaampaa, painui pohjaan, jota vastoin hiekka vähitellen virtasi pois, ja lopuksi olivat vain kultamuruset jäljellä säiliön pohjalla. Tähän kaikkeen tarvittiin vain muutamia yksinkertaisia työkaluja, lapio ja säiliö, joka välistä oli vadin kaltainen, välistä taas pitkulaisen rännin muotoinen, jossa määrättyjen välimatkojen päässä oli pieniä poikki-pienoja, jotka estivät kultamuruja virtaamasta pois, mutta jotka olivat niin matalat, että hiekka pääsi kulkemaan niiden päällitse. Ken vain halusi, saattoi koettaa onneansa. Työkalut olivat halvat ja tarvittaissa voi kuka tahansa valmistaa ne itse; jokainen sai vapaasti ottaa haltuunsa niin paljon maata kuin hän tahtoi käyttää, ja joet tarjosivat ilmaiseksi juoksevaa vettä huuhtontaa varten. Tänne tulivat ihmiset tyhjin kourin, ja jos onni oli heille myötäinen, palasivat he kotiin miljoonain omistajina — ja tällaiset toiveet, ne ne houkuttelivat seikkailijoita puoleensa; kultakentät olivat

ikäänkuin arpajaiset, joissa yksilöllinen työ oli panoksena ja joissa yksi tuhannesta voitti «suuren voiton». Useimmille kävi sangen «ohra-
sesti»; se kulta, jonka he säännöllisesti viikko viikolta huuhtoivat esiin
hiekaista, riitti tuskin jokapäiväisiin tarpeisiin, ja he palasivat kotiin
yhtä köyhinä kuin olivat tulleet. Kaikkien elintarpeiden hinnat olivat
hervittävän korkeat näissä nopeasti kasvavissa uutisasutuksissa, joissa
kaikki tahtoivat koettaa onneansa kultakentillä ja ainoastaan harvat
— mutta viisaimmat ja ajan pitkään myöskin onnellisimmat — an-
tautuivat maanviljelykseen ja karjanhoitoon, kauppaan ja käsityöhön.
Peliluolat ja viinapuodit olivat näiden kaikilta maailman ääritä keräy-
tyneiden seikkailijoiden ainoat huvipaikat; puukko heltyi helposti tu-
pesta ja revolveri paukkui pian sekä riitajutuissa että salamurhissa.

Mutta tällaisina olot pysyvät vain lyhyen aikaa. Ei kestä monta
vuotta, ennenkuin kulta loppuu pehmeistä maakerroksista; huuhdon-
nan tulokset käyvät yhä niukemmiksi ja runsaat löydöt yhä harvinais-
emmiksi. Kullankaivajaväestö katoaa kuin lehdet tuuleen, ja tuo-
tinto pienenee tasaisesti ja säännöllisesti. Sekä Kaliforniassa että
Australiassa kesti täsmälleen viisi vuotta, ennenkuin huippukohta
saavutettiin ja taantumus alkoi; myöskin Klondikessä tuotanto vähenee
vuosi vuodelta.

Silloin alkaa kuitenkin uusi ajanjakso; pääomat hakeutuvat kulta-
kentille. Täten saavutetaan yhä vieläkin suuria tuloksia, mutta työ
on myöskin suoritettava aivan toisella tavalla kuin aikaisemmin, vaa-
ditaan syviä kaivauksia ja pitkällisiä porauksia; hiekkakasojen irrot-
tamiseksi käytetään kaivannoissa ruiskuja, jotka suunnattomalla voi-
malla viskaavat vesisuihkun hiekkakerroksia vastaan ja juoksuuttavat
hiekan johtoihin, joissa kulta siitä erittyy; kvartsi, se kova kivilaji, jossa
kultaa alkuperäisesti tavataan, on louhittava irti kaivoksista, hienon-
nettava suurissa muserruskoneissa sekä tehtävä monimutkaisen, me-
kaanisen ja kemiallisen käsittelyn alaiseksi, ennenkuin kulta saadaan
siitä esiin. Mutta kaikki tämä vaatii suuria pääomia, ja kultakentät
siirtyvät sentähden nykyään rahamiesten kesken muodostettujen osake-
yhtiöiden haltuun, jotka käyttävät palkattua työväkeä, usein kiina-
laisia, nekereitä tai muuta vierasrotuista kansaa raskaaseen maanalai-
seen työhön, sekä kallisarvoisia, monimutkaisia koneita. Ja tämän joh-
dosta kohoaa tuotanto uudestaan; käyttäen tätä uutta työtapaa, saa-
daan yhä suurempia kultamääriä päivänvaloon. Työala kadottaa täy-
dellisesti vanhan seikkailijaluonteensa; satumaiset ansiot eivät enään
tule kullankaivajan, vaan pörssikeinottelijan osaksi.

Viimeisien vuosikymmenien kuluessa on kultatuotanto kasvanut
aivan hämmästyttävässä määrässä. Tuotannon suuruus on tätänykyä
kaksi kertaa niin suuri kuin 1890-luvun lopussa, ja kolme kertaa suu-
rempi kuin 1880-luvun lopussa. Ja kuitenkin ei koko nykyinen vuosi-

tuotanto, jonka arvo nousee noin 1700 miljoonaan markkaan, ole suurempi, kuin että se hyvästi mahtuisi huoneeseen, jonka ulettuvaisuus joka taholle ei ole kolmeakaan metriä. Koko se kultamäärä, joka tätänykyä on maailmassa liikkeessä rahoina ja piikkoina ja koristuksina, mahtuisi pariin kahden- tai kolmen-huoneen-huoneistoon.

...

VILJA.

Lopussa 1870-lukua vyöri aalto amerikkalaista viljaa yli Euroopan ja aikaansai suuria muutoksia vanhan maailman yhteiskunnallisissa oloissa.

Ennen tätä oli Eurooppa itse tyydyttänyt viljatarpeensa ja jokainen valtio oli koettanut mikäli mahdollista itse pitää huolta ravitsemisestaan. Vain poikkeustapauksissa, kun, kuten Norjassa, maanviljelyksen luonnolliset edellytykset olivat erittäin epäedulliset tai kun, kuten Englannissa, teollisuustyöväestö maanviljelijöihin verrattuna oli erittäin runsaasti edustettuna, vain sellaisissa seuduissa oli jo aikaisemminkin hankittu suurin osa tarvittavasta viljasta ulkomailta. Vilja oli silloin tuotu varsinkin Itä-Euroopasta, Unkarista, Rumaaniasta ja eritoten Venäjältä, jossa maa oli harvinaisen hedelmällinen ja teollisuus tuskin ollenkaan kehittynyt. Mikäli teollisuus Länsi-Euroopassa kehittyi ja mikäli viljan kysyntä sen johdosta kasvoi ja liikevälineet parantuivat, sikäli kasvoi tämä tuonti lakkaamatta. Jokaiselta neljältä tynnyriltä viljaa, jotka 1850-luvun lopussa vietiin Venäjältä, haettiin sieltä 1860-luvun alussa 5 tynnyriä, saman vuosikymmenen lopussa 6 tynnyriä ja 1870-luvun alussa 12 tynnyriä.

Mutta useimpia Euroopan maita koski tämä valtakuntain välinen kauppa sangen vähän; se oli venäläisten tuottajien ja englantilaisten kuluttajien välinen kysymys, jonka vaikutus ei sanottavassa määrässä ulottunut muihin valtakuntiin. Riippumatta muista kansoista hankki kukin valtio omasta maasta tarvitsemansa viljan. Talonpojat kuljettivat sen ylijäämän, jota he eivät itse tarvinneet, kaupunkiin — siellä kulutettavaksi. Ja ainoastaan ne vähäiset tähteet, jotka jäivät jäljelle, sittenkuin kansan yhteiset tarpeet olivat tyydytetyt, lähetettiin Englannin markkinoille, joilla ne vaihdettiin kovaan rahaan, sekä sitten palasivat takaisin englantilaisina teollisuustuotteina. Tanskan tilastolliset numerot antavat kuvan niistä oloista, jotka näihin aikoihin suurissa piirtein katsottuna vallitsivat Länsi-Euroopassa. Vuonna 1875 saatiin Tanskassa kaikkiaan 20 miljoonaa tynnyriä vehnää, ruista, ohraa ja kauraa, ulkomailta tuotiin maahan 600,000 tynnyriä, ja viennin suuruus oli 1,700,000 tynnyriä, joten siis viljaa vietiin runsas miljoona

enemmän kun tuotiin. Toisin sanoin, itse Tanskassa käytettiin yhdeksäntoista kahdeskymmenesosaa koko maan sadosta ja vain yksi kahdeskymmenesosa joutui maailmanmarkkinoille.

Näiden olojen vallitessa, jolloin kunkin yksityisen kansan viljamarkkinat muodostivat erikoisen kokonaisuuden, joka tuskin nimeksikään oli vuorovaikutuksessa toisten markkinoiden kanssa, edistyi maanviljelys puolen vuosisadan aikana lakkaamatta. Maanviljelystekniikka oli kehittynyt, parempia työkaluja oli otettu käytäntöön ja järkipäisemmät menettelytavat olivat tulleet yleisiksi. Sen johdosta kasvoi tuotteiden lukumäärä, maa antoi runsaammin antimiaan; samalla maa-alueella, jolta 1820-luvulla oli saatu korjatuksi 10 tynnyriä viljaa, voitiin puoli vuosisataa myöhemmin odottaa 18—20—22 tynnyriä. Mutta vielä nopeammin kuin viljan tuotanto oli sen kysyntä kasvanut. Sillä mikäli teollisuus edistyi, sikäli maanviljelystuotteiden ostajapiiri suureni; yhä useampien ihmisten leipätarpeet olivat tyydyttävät, kaupunkilaisväestö muodosti suuren ja taatun ostajapiirin, jolle talonpoika ja tilanhaltija sai myydyksi yhä runsaampia määriä tuotteitaan. Ja samalla viljanhinnat, kasvavan kysynnän johdosta, nousivat säännöllisesti ja varmasti; vain harvoin sattui lyhytaikaisia ja satunnaisia häiriöitä. Alkupuolelta 1840-lukua 1870-luvun alkuun nousi useimmissa seuduin Tanskaa rukiin ja vehnän hinta kaksinkertaiseksi ja kauran ja ohran vielä tuntuvammin. Ja sama oli asian laita kaikkialla Euroopassa.

Kohoavat viljanhinnat olivat seurauksena suurenevasta kysynnästä, ja runsaampi sato oli seurauksena kehittyvästä maanviljelystekniikasta, ja nämä molemmat seikat taas puolestansa yhdessä vaikuttivat ansion kaksintumiseen ja liikesuhteiden parantumiseen maanviljelyksen alalla.

Seurauksena oli, että maan hinta kohosi. Yhä kalliimmin sai talonpoika lunastaa sen maan, jolla hänen tuli työskennellä. Joka kerralla, kun tilus oli ostettava, oli sen hinta entisestään noussut, sillä sen tuottama voitto oli myöskin suurempi kuin viime omistajain-vaihdossa. Eikä maan arvo kasvanut ainoastaan tasan liikeolojen kehityksen kanssa, vaan vielä nopeamminkin, sillä oli opittu uskomaan, että liikeolot lakkaamatta paranisivat, kuten ne niin monen vuoden kuluessa olivat tehneet, ja ruvettiin kapitaliseeraamaan odotettua arvonnäystä. Taloista maksettiin suuria summia, kiinnityslainat nousivat korkealle kohti kurkihirsiiä, ja elettiin suurellisesti niiden ansioiden kustannuksella, joita odotettiin tulevien aikojen tuovan mukanaan. Pikkutilalliset rupesivat elämään talollisiksi ja talolliset tilanhaltijoiksi, ja rahat saivat vierä, sillä kaikki tahtoivat mukavuuksilla elämäänsä sulostuttaa. Maanviljelijät olivat iloisia ja oloihinsa tyytyväisiä; ei kukaan surrut; tosin saattoivat huonot viljavuodet aiheuttaa ikäviä muutoksia laskelmiin, mutta nämä olivat niitä onnettomuuksia, jotka olivat laadultaan ohi-

meneviä, ja muunlaisia ei pelättykään — sillä mikä voima saattaisikaan järkyttää vainioilla lainehtivan kultaisen viljan arvoa?

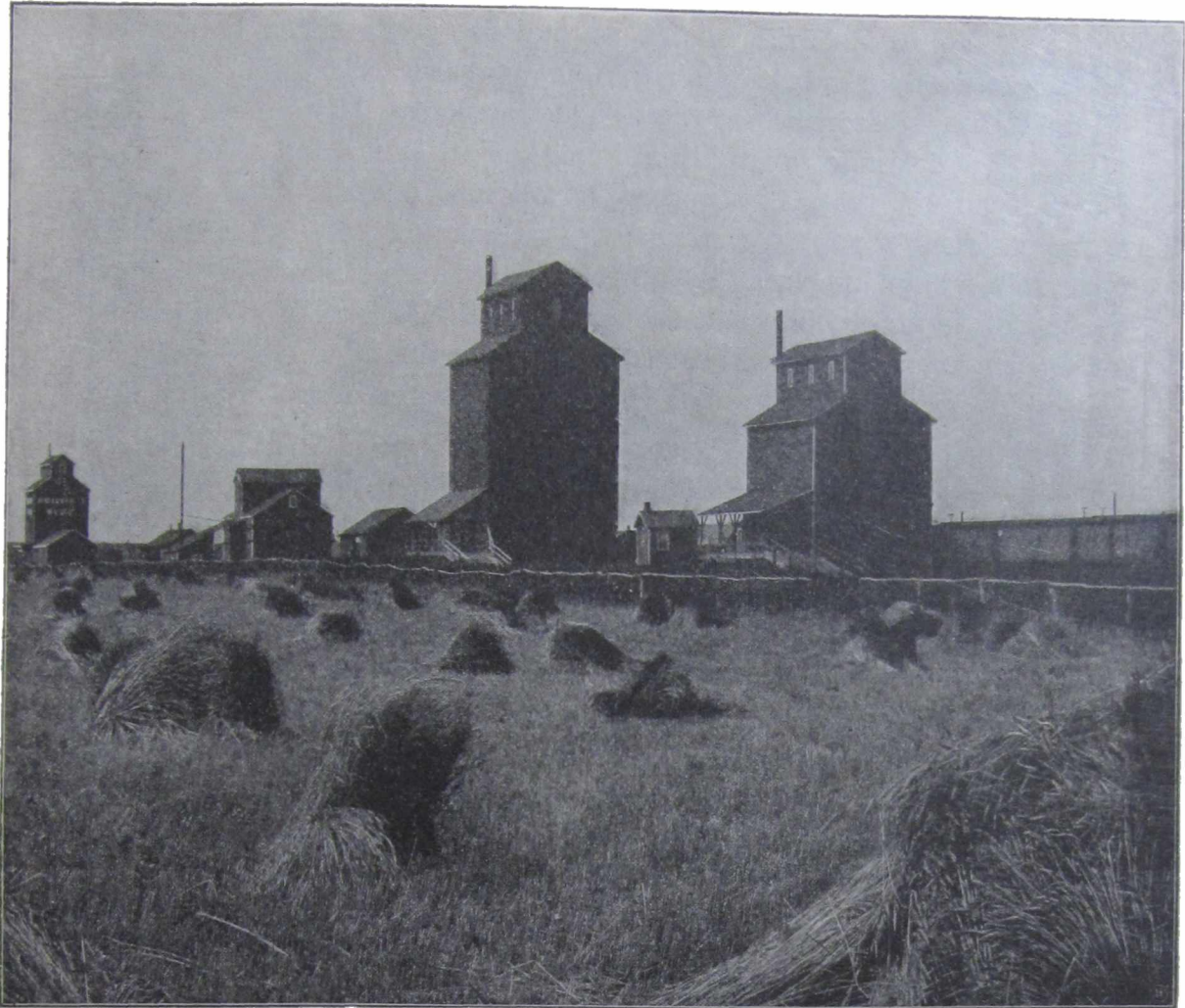
Mutta kun Euroopassa ei voitu uneksiakaan mistään vaaroista, vaan päinvastoin juuri alkupuoli 1870-lukua näytti lupaavan maanviljelykselle tulevaisuutta niin loistavaa, ettei sellaista ennen oltu nähty eikä kuultu, silloin oli Amerikka valmis lähettämään yli Atlantin niin valtavia viljamääriä, että ne yhdellä ainoalla iskulla työnsivät kumoon koko vallitsevan asiointilan.

Kautta 19:nneen vuosisadan oli Amerikan asutus tunkeunut vastustamattomasti länteen päin, Atlantin rantamilta sisämaahan käsin. Vuosisadan keskipaikkeilla se oli jättänyt taakseen metsäalueen, jolloin sen eteen avautuivat silmänkantamattomat präarit, jotka suurista järvistä ja Mississippijoesta ulettuvat satasen penikulmaa länttä kohti. Tämä tasanko on miltei kauttaaltaan sileä kuin lattia ja hedelmällinen niin kuin vain se maa voi olla, jossa ruoho vuosituhansien kuluessa koskemattomana on saanut kerrostaa multaa.

Nyt tämä maa joutui auranterän villettäväksi.

Rautatieradat ne tien raivasivat. Täällä ei ollut asianlaita sellainen kuin useimmissa muissa maissa, että asutuksen laajeneminen aiheuttaa rautatierakennuksia, vaan täällä päinvastoin rautatierakennukset suoritettiin ensin. Toinen rata toisensa jälkeen johdettiin miltei aivan asumattomien erämaiden halki, joissa ei tavattu ainoatakaan ihmisasuntoa penikulmien laajuudelta. Rakentamiskustannukset olivat erittäin pienet, sillä mitkään tasotustyöt eivät olleet tarpeen, vaan rata-pölkyt voitiin laskea maahan, miltei sellaisena kuin se Luojan kädestä oli lähtenyt. Kahden vuosikymmenen kuluessa — 1850- ja 1860-luvulla — rakennettiin vuosittain 4—500 penikulmaa uusia rautatieratoja ja 1870-luvun ensi puoliskolla 1000:kin penikulmaa vuodessa. Ja pitkin ratoja edistyi asutus. Vanhasta maailmasta tuli uutisasukkaita, jotka vaelsivat poikki vanhastaan viljeltyjen valtioiden ja asetuivat uutisviljelijöiksi prääreille. Ja itävaltioiden maatyömiehet jättivät entiset asutopaikkansa, joissa maa aikaa voittaen oli käynyt kalliiksi, matkustivat kaukaiseen Länteen ja ottivat haltuunsa präärivaltioiden halvat maat. Maa oli nimittäin tavattoman halpa tai oikeammin sanottuna se ei ollut missään hinnassa.

Aluksi oli maanviljelys näillä seuduin suoranaista ryöstöviljelystä, jolloin maan muokkaaminen oli aivan pintapuolinen eikä minkäänlainen lannotus tai vuoroviljely tullut kysymykseen, vaan vuosi toisensa jälkeen kasvatettiin samaa viljalajia samalla alueella. Tällainen viljelystapa imi maan läpi läpeensä tyhjäksi, paras maa saattoi kestää korkeintaan parikymmentä vuotta, huonoin tuskin 3—4 vuotta. Mutta se ei vaivannut omiatuntoja, maata kun oli yllin kyllin; farmit siirrettiin vain kauemmas länteen ja uudet viljavainiot aaltoilivat tuulessa.



Varastoaittoja (elevaattoreja) vientiviljan talletusta varten Pohjois-Amerikassa.

Mikäli asutus tiheni ja maan hinta kohosi, ruvettiin kuitenkin täälläkin pitämään tarkempaa vaaria maan luovista voimista. Lannotus ja säännöllinen vuoroviljelys otettiin vähitellen käytäntöön. Mutta kaikkialla oli viljelystapa, kuten se on vielä nytkin, erittäin laajaperäinen; suuret maa-alat olivat saman talon viljelyksessä ja ihmisvoimaa käytettiin erinomaisen vähäisessä määrässä. Sillä työpalkat olivat korkeat, noin 150 markkaa kuussa lukuunottamatta ruokaa ja asuntoa, ja paikoitellen vielä enemmänkin. Tämä työvoimain kalleus pakotti maanviljelijöitä käyttämään mikäli mahdollista työtäsäästäviä koneita, ja juuri täällä pääsikin aikaisemmin kuin muualla käytäntöön uudenaikainen viljelystapa, jossa koneilla on yhtä tärkeä sija kuin tehdasteollisuudessakin.

Maan alhainen hinta ja teknilliset apukeinot, nämä kaksi seikkaa, ne ne yhdessä tekivät amerikkalaisille farmareille mahdolliseksi myydä viljaa niin satumaisen halvasta, että se oli eurooppalaisille aivan käsittämätöntä.

Näin ollen kasvoi 19:nneen vuosisadan keskivaiheilta viljelykseen otettu maa-ala jättiläisaskelin ja höyrypuimakoneet syöksivät kidastaan

yhä runsaampia määriä vehnää ja maissia, jotka sitten keräytyivät rautatieasemien elevaattoreihin kuljetettavaksi vieraihin seutuihin. Minnesotassa, Wisconsinissa, Iowassa, Nebraskassa, Missouriissa ja Kansasissa, näissä kuudessa prääriivaltiossa korjattiin vuonna 1850 $2\frac{1}{2}$ miljoonaa tynnyriä vehnää, vuonna 1860 oli sato noussut lähes 8 miljoonaan, vuonna 1870 $23\frac{1}{2}$ miljoonaan ja vuonna 1880 37 miljoonaan tynnyriin eli kolmannekseen koko Amerikan vehnätuotannosta. Ja myöskin kaukaisimmassa lännessä, hedelmällisessä Kalifornian alangossa kehittyi vehnänviljelys harvinaisen ripeästi; vuonna 1850 siellä korjattiin vain noin 4,000 tynnyriä vehnää, mutta kolmekymmentä vuotta myöhemmin $7\frac{1}{2}$ miljoonaa tynnyriä. Maan oma väestö ei itse voinut kuluttaa näitä tavattomia viljamääriä; jokaista asukasta kohti tuli nimitäin vuoden 1850 vehnäsadosta $1\frac{1}{10}$ tynnyri, vuonna 1860 oli kunkin osalle tuleva vehnämäärä kasvanut $1\frac{4}{10}$, vuonna 1870 $1\frac{6}{10}$ ja vuonna 1880 $2\frac{3}{10}$ tynnyriin. Ja samalla suureni maissisato vielä suuremmassa mittakaavassa; 1870-luvun keskivaiheilla se oli noussut 300 miljoonaan tynnyriin eli keskimäärin 7—8 tynnyriin kutakin asukasta kohti.

Oli siis välttämätöntä saada viljalle menekkiä maan rajojen ulkopuolella ja vuodesta 1860 alkaen rupesi vientiliike vähitellen kehittymään; joku määrä viljaa lähetettiin Yhdysvaltain pohjoispuolella oleviin englantilaisiin siirtomaihin, mutta suurin osa kuljetettiin itse Englantiin. Vienti oli kuitenkin joka tapauksessa vielä jotenkin pieni; vuosien 1860 ja 1869 välillä lähetettiin vuosittain ulkomaille 8 miljoonaa tynnyriä vehnää; seuraavien yhdeksän vuoden kuluessa nousi vienti 16 miljoonaan tynnyriin eli viidenteenosaan koko vehnäsadosta. Kuljetuskustannusten suuruus tuotti nimittäin hankaluuksia ja viivytti kehitystä. Kun vehnä tuli Eurooppaan, oli sen kuljetuksesta niin hyvin rautateillä kuin höyrylaivoilla jo suoritettu kalliita rahtimaksuja, ja sentähden se, huolimatta alhaisista tuotantokustannuksistaan, vain tuskalla saattoi ruveta kilpailemaan eurooppalaisen viljan kanssa, jonka kuljetus kysyi paljon vähemmän vaivaa ja kustannuksia. Saattoipa joskus tapahtua, että präärien etäisimmissä osissa asuvan farmarin täytyi antaa viljansa mädätä pelloille, koska sen korjaaminen, puiminen ja kuljettaminen toisiin seutuihin olisi tuottanut hänelle tappiota. Mutta liikennetekniikan kehittyessä alenivat myös rahtikustannukset ja 1870-luvulla oli päästy niin pitkälle, että Amerikka saattoi avata viljavirtojensa sulut sekä antaa tuotteensa tulvia yli Euroopan markkinoiden.

Vuonna 1879 lähettivät Yhdysvallat 36 miljoonaa tynnyriä vehnää Eurooppaan, mutta v. 1881 jo 45 miljoonaa tynnyriä eli 40 %, s. o. lähes puolet koko Amerikan suunnattomasta vehnäsadosta.

Eurooppa rupesi uppoamaan amerikkalaiseen viljaan ja Euroopan maanviljelys joutui äkkikauhun valtaan. Hinnat olivat monta vuotta olleet kohoamassa ja varsinkin viime vuosina oli kohoaminen ollut no-

pea ja herättänyt vietteleviä ansiontoiveita. Ja nyt tapahtui äkillinen ja valtava hinnanalennus. Ensinnäkin halpeni vehnä uuden kilpailun pakotuksesta: sen hinta aleni muutamissa vuosissa vähempään kuin neljään viidennekseen entisestään ja halpenemista jatkui yhä. Siitä vehnämäärästä, josta 1870-luvun alussa oli maksettu Englannissa



Vientiviljaa Itä-Siperiassa.

100 markkaa, maksettiin 1880-luvun alussa 77 markkaa ja 1890-luvun alussa 54 markkaa sekä uuden vuosisadan koittaessa 50 markkaa eli siis tasan puolet siitä, mitä oli maksettu kolmekymmentä vuotta aikaisemmin. Mutta myöskin muut viljalajit joutuivat samaan pyörteeseen. Vehnä polki alas rukiin hinnan ja maissi kauran ja ohran. Själlannissa aleni rukiin hinta keskivaiheilta 1870-lukua 1890-luvun keskipaikkeille 43 ¢:lla ja kauran hinta 37 ¢:lla, ja sama oli asian laita koko muussakin Euroopassa.

Se isku, joka nyt kohtasi Euroopan maanviljelijöitä, ei ollut niitä liikepulua, jotka tulivat ja menivät. Päinvastoin ei kukaan voinut havaita kohoamisen merkkiä, ei edes kohoamisen mahdollisuutta. Amerikan viljantuotanto saattoi enentyä miltei loppumattomiin, — sillä ainoastaan vähäiset alat prärien hedelmällistä maata olivat viljeltyjä, ja suunnattomat lakeudet uinuvat vielä koskemattomina, odottaen maamiehen auraa. Ja tämä tuotanto oli myöskin kimmoinen mitä suurimmassa määrässä, se saattoi mukautua liikesuhteiden vaatimuksiin aivan ihmeteltävällä tavalla, laajentua tai supistua markkinoiden kaikkien vaihtelujen mukaan. Suuressa osassa maata viljellään vehnää toukoviljana, ja kun sähkötetään vanhasta maailmasta, että on odotettavissa huono sato ja korkeat hinnat, laajentavat Amerikan farmarit vehnäalueitaan voidakseen lähettää sitä enemmän Englantiin. Ja päinvastoin supistavat he tuotantonsa kuullessaan että Atlantin tuolla puolen sato tulee hyvä ja hinnat alenevat. Pohjois-Amerikan Yhdysvallat eivät kuitenkaan olleet ainoa maa, joka lähetti viljaa Eurooppaan ja saattoi sikäläiset hinnat alenemaan. Myöskin toisista maista tuleva viljantuonti kasvoi; Kanadasta, Argentinasta, Itä-Intiasta ja varsinkin Venäjältä saapui toinen viljalasti toisensa jälkeen Länsi-Euroopan satamiin. Mustanmeren vehnä ja Itämeren ruis enenivät Euroopan markkinoilla tuntuvasti 1880- ja 1890-luvulla, samalla kuin nälänhätä venä-

läisten talonpoikien keskuudessa tuli tavallisemmaksi ja pelottavamaksi; heidän täytyi hankkia rahaa verojen ja muiden maksujen suorittamiseksi, mutta saadakseen tarvittavat varat kokoon olivat he pakotetut myymään yhä runsaampia määriä sadostaan, mikäli viljanhinnat alenivat. Tämän asiantilan kammottavana seurauksena olivat ryöstöviljelys, riippuvaisuus verenimijä-kiskureista ja syvä kurjuus, joka huonon sadon sattuessa puhkesi mitä kauheimpiin kärsimyksiin.

Näin syntyi Euroopassa vaikea agraaripula. Kaikissa vanhoissa viljelysmaissa oli sen vaikutus samallinen; viljanhinnat alenivat ja samalla aleni maan arvo. Talosta, jonka hinta 1880 oli ollut 100,000 markkaa, maksettiin parikymmentä vuotta myöhemmin tuskin 80,000 markkaa, koska se tuotti niin paljon vähemmin tuloja. Ja vuokrahinnat alenivat samassa määrässä. Ensi kädessä joutuivat toimivat maanviljelijät, itsenäiset talonpojat ja vuokraajat, kärsimään, ja näytti siltä kuin itse maanviljelys olisi ollut uhattu. Mutta mikäli aika kului ja tilat vaihtoivat omistajia ja vuokraajia, sikäli vyöryi taakka maanviljelijöiden hartioilta itse maan kannettavaksi. Tilanhaltijat saivat pienempiä vuotuisia tuloja ja ne, jotka myivät tiluksensa, saivat myyntihinnasta pienempiä korkoja, mutta toimivat maanviljelijät, joiden oli huolehdittava pienemmistä sitoumuksista kuin heidän edeltäjiensä, selviytyivät kuitenkin jotakuinkin; heillä oli tosin pienemmät tulot, mutta myös pienemmät menot. Itse maanviljelys ei kärsinyt maanviljelyspulan johdosta.

Ja kuitenkin on tämä liikepula syvästi vaikuttanut koko Länsi-Euroopan maanviljelykseen, johtanut sen aivan uusille urille.

Viljantuotanto sai kaikkialla uuden tehtävän kansojen taloudellisessa elämässä. Useimmissa maissa pyrittiin tosin maanviljelyksen pysyttämiseen entisessä tilassaan, ja koetettiin sen sijaan tuontitullien kautta kohottaa viljan hintaa ja estää vieraita tuotteita pääsemästä maahan. Saksa turvautui ensimmäiseksi tällaiseen politiikkaan, jo vuonna 1879, välittömästi sen suunnattoman hinnanalennuksen vaikutuksesta, jonka Amerikasta tuotu vilja oli aiheuttanut. Ennen pitkää seurasivat muut Länsi-Euroopan maat Saksan esimerkkiä. Mutta tämä lyhytnäköinen ja taantumuksellinen kauppapolitiikka iski täydellisesti kiveen. Se saattoi tosin keinotekoisesti kohottaa elantokustannuksia ja ajaksi sulkea rajat vieraalta viljalta, mutta se ei kyennyt hankkimaan maanviljelykselle sen entistä taloudellista merkitystä takaisin. Vähitellen tuli hinnanerotus kotimaisen, tullin avulla kallistuneen viljan, ja vapailla, kaikille avoimilla markkinoilla myytyjen tuotteiden välillä niin suureksi, että amerikkalainen vilja suojelusmuureista huolimatta pääsi tunkeutumaan maahan ja sitä voitiin myydä halvemmasta kuin kotimaista viljaa. Ja kun saksalainen tai ranskalainen tilanhaltija lähetti liikenevät viljavaransa Englantiin, maksettiin niistä niin

vähän, että hänelle tuskin kannatti tuotteittensa myynti. Epäilemättä oli siis viljatulli erehdys, sillä oli mahdotonta pysyttää maanviljelystä maan pääelinkeinona. Mutta siitä huolimatta ei ole luovuttu tästä järjestelmästä, vaan päinvastoin on sitä lakkaamatta kehitetty kohottamalla vähän väliä tullimaksuja, menettelytapa, joka on omiaan köyhdyttämään maan väestöä ja ehkäisemään maanviljelyksen luonnollista kehitystä ja joka lopullisesti saattaa koko yhteiskunnan, kaikista ponnistuksista huolimatta, juoksemaan päänsä seinään.

Sekä niissä maissa, joissa viljatullin kuristava järjestelmä on vallalla, että myöskin ja vielä enemmän niissä maissa, jotka ajoissa ovat ymmärtäneet siitä vapautua, on maanviljelyksen painopiste vaihtanut paikkaa. Vehnän ja rukiin viljeleminen sekä leipäviljan myyminen, joka oli vanhan maanviljelyksen päätehtävä, on yhä enemmän väistynyt varjoon — sen tehtävän suorittavat nuo etäiset viljamaat paljon paremmin. Sensijaan kohdistuvat pyrkimykset yhä suuremmissa määrässä maantuotteiden, viljan ja juurikasvien, käyttämiseen raaka-aineina tehdasteollisuuden palveluksessa. Tällä tavalla voidaan — tosin ei voiteta — mutta kiertää mertentakainen kilpailu, antautua aloille, joille kilpailu ei vielä ole ennättänyt ja joilla sentähden vielä mahdollisesti voidaan kehittää kukoistavia ja tuottavia elinkeinoja. Epäilemättä ovat nuo etäiset maanviljelysvaltiot näilläkin aloilla edullisemmassa asemassa, sillä niillä on käytettävänä halvempia raaka-aineita. Sen kauran, jonka skotlantilaiset maanviljelijät muuttavat ryyneiksi ja sulkevat rasioihin, ne perunat, joista preussiläiset tilanhaltijat valmistavat viinaa, ne leseet ja öljykakut, joita tanskalaiset talonpojat syöttävät karjalleen ja siten muuttavat voiksi ja lihaksi, voivat amerikkalaiset farmarit hankkia itselleen paljon alhaisempiin hintoihin. Mutta valmiissa tuotteissa, jossa raaka-aine muodostaa ainoastaan pienen osan yhteenlasketusta arvosta, kun sitävastoin suurin osa on syntynyt jalostuksessa, merkitsee hinnanerotus vain vähäisen. Siten vanha ja uusi maailma tässä kohden ovat jotenkin tasaväkiset kilpailutaistelussaan maailmanmarkkinoilla, joten nerokkuus, teknillinen etevyys ja pääomien suuruus määrää taistelun tulokset.

Juuri tämä maanviljelyksen muuttuminen teollisuudeksi on seurauksena siitä vaikutuksesta, joka valtameren tuolta puolen tulevilla viljalla on Euroopan markkinoilla.

Toinen teollisuusala toisensa jälkeen tunkeutuu maanviljelyksen elimistöön, ottaa palvelukseensa maaemon antimet, jalostaa ne, ja lähettää ne teollisuustuotteina maailmanmarkkinoille. Maasta kohoaa viinatehtaita, säilyketehtaita ja sokeritehtaita, teurastamoja, meijereitä, myllyjä ja muita laitoksia, jotka toisinaan kuuluvat itse kartanoihin olennaisina osina, toisinaan taas ovat osuuskuntien tai osakeyhtiöiden taikkapa yksityisten liikemiesten perustamat. Ja

maanviljelys mukautuu vaatimuksiin, joita uudet olosuhteet tuovat mukanaan. Niillä suurtiloilla, joilla viinanvalmistus tulee päämääräksi, kohoaa perunanviljelys yhä enemmän etusijalle rukiin ja vehnän sekä varsinkin ohran ja kauran kustannuksella. Niissä seuduissa, joissa sokeriteollisuus on saanut jalansijaa, tulee sokerijuurikkaasta vakituinen ja säännöllinen rengas talonpoikaistalojen vuoroviljelyksessä.

Maanviljelyksen teollistuttaminen on perinpohjaisimmin ja sopusuhtaisimmin toteutettu Tanskassa. Agraripulan puhjetessa harjotti Tanska viljanvientiä ja hankki itselleen tuntuvia tuloja lähettämällä liikenevät viljavaransa Englantiin. Mutta jo silloin oli maanviljelysteollisuus kehitymässä rasvatavateollisuuden muodossa, ja tältä perustukselta lähtien alettiin nyt rakentaa edelleen. Muutamien vuosien kuluessa muuttui Tanska viljaavievästä viljaatuovaksi maaksi. Järkevästi ja kaukonäköisesti turvautui maamies halpoihin rehuaineihin, jotka virtasivat maahan ulkoa, sekä käytti niitä aikaansaadakseen voita ja lihaa, läskiä ja munia, jotka lähetettiin Englantiin ja vaihdettiin kovaan rahaan. Kuta halvemmat maanviljelystuotteet ovat, sitä edullisemmat ovat tuotantoehdot, sillä raaka-aineet ovat sitä halvemmat. Olot ovat siis täydellisesti muuttuneet, sillä maanviljelysteollisuus on tullut johta-



Amerikkalainen viljan

Tällainen jättiläisfarmeilla käytetty kone leikkaa viljan (usein vain tähkämään). Hevosten sijasta on käyttövoimana useinkin pitkin kenttää kuluttavattomasti



Uukone käytännössä.

Sen samalla, kokoo jyvät säkkeihin ja jättää oljet pellolle mätänelokomotiivi. Laitos vaatii suuren pääcman, mutta suorittaa nopeasti määrän.

nettäväksi ja kylvettäväksi, ja lasketaan, että maassa vielä on 16—18 tuhatta neliöpenikulmaa vehnänviljelykseen kelpavaa maata, eli siis maa-alue, yhtä laaja kuin Saksa ja Ranska yhteensä. Samanlaisia maa-aloja tavataan muissakin Etelä-Amerikan valtioissa, ja ne odotavat vain, että viljelijä ottaisi ne käytäntöön. Ja toisia samanlaisia alueita on Siperiassa, joka kaikkein viimeisinä aikoina suurisuuntaisten rautatierakennusten kautta on avattu viljelykselle. Ja myöskin Afrikasta voidaan saada ennen aavistamaton määrä elantoaineita.

Koko tämän kehityksen kautta muodostuu maailmantalous uudestaan. Syntyy työnjako maapallon eri osien välillä. Sisimpänä, Länsi-

vaksi päämääräksi, eikä maanviljelys itse. Osuusmeijerien tupruavat savupiiput ovat tunkeutuneet tanskalaisiin maise-miin ja ovat niille yhtä oleellisia kuin talonpoikaistalot ja torpparimökit.

Maanviljelyspula jatkuu yhä. Tosin kyllä tarvitsevat amerikkalaiset tuotteensa entistä enemmän omassa maassaan, mikäli teollisuusväestö Pohjois-Amerikan Yhdysvalloissa kasvaa, ja voivat sentähden lähettää vieraille markkinoille yhä vähemmän viljaa. Mutta nyt on tullut toisten maiden vuoro seurata heidän esimerkkiään. Argentinassa, joka on eräs näitä viljaimaita, on toistaiseksi vain pieni murto-osa koko maan pinta-alasta joutunut kyn-

Euroopassa ja Itä-Amerikassa, ovat teollisuusmaat, jotka jalostavat viljan ja juurikasvit, puutavarat ja pumpulin, raudan ja kivihiilen ja koko tuon kirjavan moninaisuuden teollisuustuotteita. Näiden ympärillä sijaitsee leveä vyöhyke maanviljelysmaita, Länsi-Amerikka ja Afrikka, Aasia ja Itä-Eurooppa, joiden ensimmäinen ja tärkein tehtävä on maailman varustaminen viljalla. Sata vuotta takaperin ympäröitsi maaseutu kauppakaupunkeja, varusti ne ruokatavaroilla ja vastaanotti niistä teollisuudentuotteita. Nykyään vallitsee sama työnjako, mutta äärettömästi suurennettussa mittakaavassa.



Viljanleikkuu.

Belgialaisen C. Meunierin veistämä korkokuva.

MAANVILJELYS.

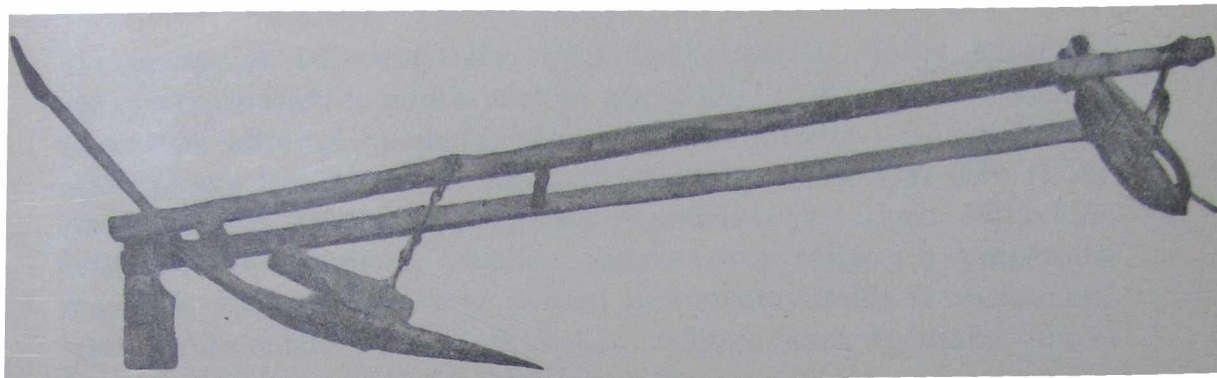
Kun teollisuuden valtava kehitys painaa leimansa aikakauteemme, kun se aikaansaa ikuisen levottomuuden, alinomaisia mullistuksia ja lakkaamattoman sarjan äkillisiä ja perinpohjaisia muutoksia, kun tehtaot kokoovat alati kasvavia ihmismääriä rakennuksiinsa ja rautatiet pingottavat verkkonsa yhä tiukemmalle ympäri maapallon, tuntuu sen sijaan maanviljelys olevan yhteiskunnan liikkumaton voima, joka kehittyy vain vähän ja hitaasti.

Näin näyttää olevan laita asioita pintapuolisesti tarkastettaessa — edistykset ovat tasaisempia ja varovaisempia, muutokset vaatimattomampia ja vähemmän silmäänpistäviä, verrattuina niihin häikäiseviin vallankumouksiin, jotka tapahtuvat suurissa teollisuuskaupungeissa. Mutta tämä vanhoillaan pysyminen on vain näennäinen. Itse asiassa on myöskin maanviljelys syvällisten ja lakkaamattomien mullistusten alainen, ja nykyaikainen maanviljelys eroaa olemuksensa ja sisällyksensä puolesta yhtä täydellisesti talonpoikaisista viljelystavoista isovanhempiemme aikoihin kuin nykyinen konetehdas eroaa vanhanaikuisesta sepänpajasta.

Mikä ensinnäkin erottaa nykyisen maanviljelyksen entisestä ja muodostaa perustan sen koko menestykselle ja kehitykselle, on se erilainen tarkotusperä, jota sen tuotteet palvelevat. Kun ennen vanhaan kaikki tuotteet kulutettiin välittömästi kotona, tuotetaan nyt sensijaan tavaroita etupäässä myytäväksi; kun ennen käytettiin suurimmaksi osaksi omassa taloudessa se vilja ja liha, se maito ja villa, mikä talosta saatiin, ja vain perheeltä liikenevät ylijäämät myytiin, myydään sen sijaan nykyään pääosa tuotteista ja oma tarve tyydytetään ostetuilla tavaroilla. Osto ja myynti on se silmämäärä, jota varten työskennellään pelloilla ja ulkohuoneissa; koetetaan tuottaa mahdollisimman arvokkaita tavaroita mahdollisimman suuri määrä, jotta niistä saataisiin mahdollisimman korkea hinta.

Ja tämä se antaa maanviljelykselle aivan uuden leiman.

Vanhaan aikaan olivat tarkotusperien rajat sangen ahtaat. Kun talosta saatiin, mitä talon väki tarvitsi ja sitä paitsi riittävästi varoja verojen ja maksujen suorittamiseen, ei talonpoika tähännyt pitem-



Vanhanaikainen suomalainen peltoaura.

mälle. Jos hyvinä vuosina ansaittiin jokunen summa puhdasta rahaa kirstunpohjalle pantavaksi, niin katsottiin tätä ylimääräiseksi voitoksi, jota tavallisissa oloissa ei voitu ottaa huomioon. Ihmiset olivat tyytyväisiä ja heidän vaatimuksensa olivat aivan pienet, ja vaikka he valittivat kylläkin useasti työtä ja raatamista ja huonoja viljavuosia, ei heissä kuitenkaan ollut tarpeeksi pontta uusien, edullisten ja tuottavampien viljelystapojen käytäntöön ottamiseen. Pysyttiin järkähtämättömästi vanhassa, työtavat jähmettyivät, muuttuivat ajattelemattomaksi tottumukseksi, joka periytyi isästä poikaan läpi sukupolvien. Kuten esi-isät olivat menetelleet vuosisatoja takaperin, siten meneteltiin yhä edeskinpäin, ja aivan vähäpätöiset olivat ne uudistukset, jotka aika ajoin pantiin toimeen, ja vain sitkeän vastarinnan ja harmistuneiden päänpudistusten jälkeen kaikkien pikkuviisaiden talonpoikien puolelta pääsi siellä täällä joku parannus tunkeutumaan vallalle. Kuvaavana esimerkkinä mainittakoon se pitkällinen taistelu, joka perunanviljelyksellä 18:nnessä vuosisadalla oli kestettävänä Euroopan maalaisväestön vastenmielisyyttä ja epäluuloa vastaan.

Kuinka toisin onkaan nykyään rahatalouden vallitessa!

Ahtaat siteet ovat katkaistut. Maanviljelyksen tarkoituksena ei ole perheen toimeentulon tasainen ja kohtuullinen turvaaminen, vaan rahojen ja yhä uusien rahojen hankkiminen, rahojen, joita voidaan kuluttaa tai säästää, mutta joita tarvitaan lakkaamatta lisää. Jokaiseen keinoon, joka helpottaa tämän päämäärän saavuttamista, on turvauduttava. Enemmän tai vähemmän itsetietoisesti joutuu maanviljelijä tämän rauhattoman raha-aaveen valtaan, joka ei tunne mitään rajoja. Yhä levottomammin hän pyrkii löytämään uusia keinoja saadaakseen maansa ja työvoimansa tuottavammiksi.

Näin kohoaa maanviljelys entisestä totutusta velttoudestaan, se joutuu liikkeelle ja kehittyy ja tulee vähintään yhtäpaljon kuin mikä muu toiminta-ala tahansa tieteellisen vaikutuksen ja tutkimisen alaiseksi.

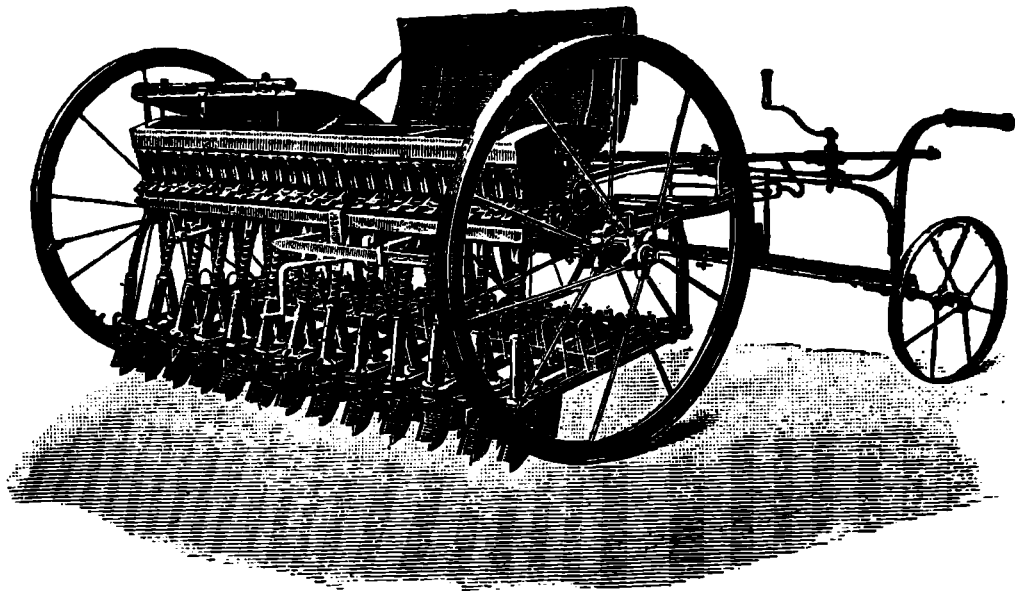
Se maanviljelijä, joka on täysin aikansa tasalla ja kelpaa muille esikuvaksi, hän ei ainoastaan pidä erittäin suurta huolta omasta vilje-



Automobiili vetämässä kolmiteräistä auraa.

Lokomobiilin sijasta on alettu kokeilla moottorilla auranvetäjänä. Kokeista on ollut niin suotuiset tulokset, että moottorin käyttö varmaan on nopeasti levenevä tällä alalla.

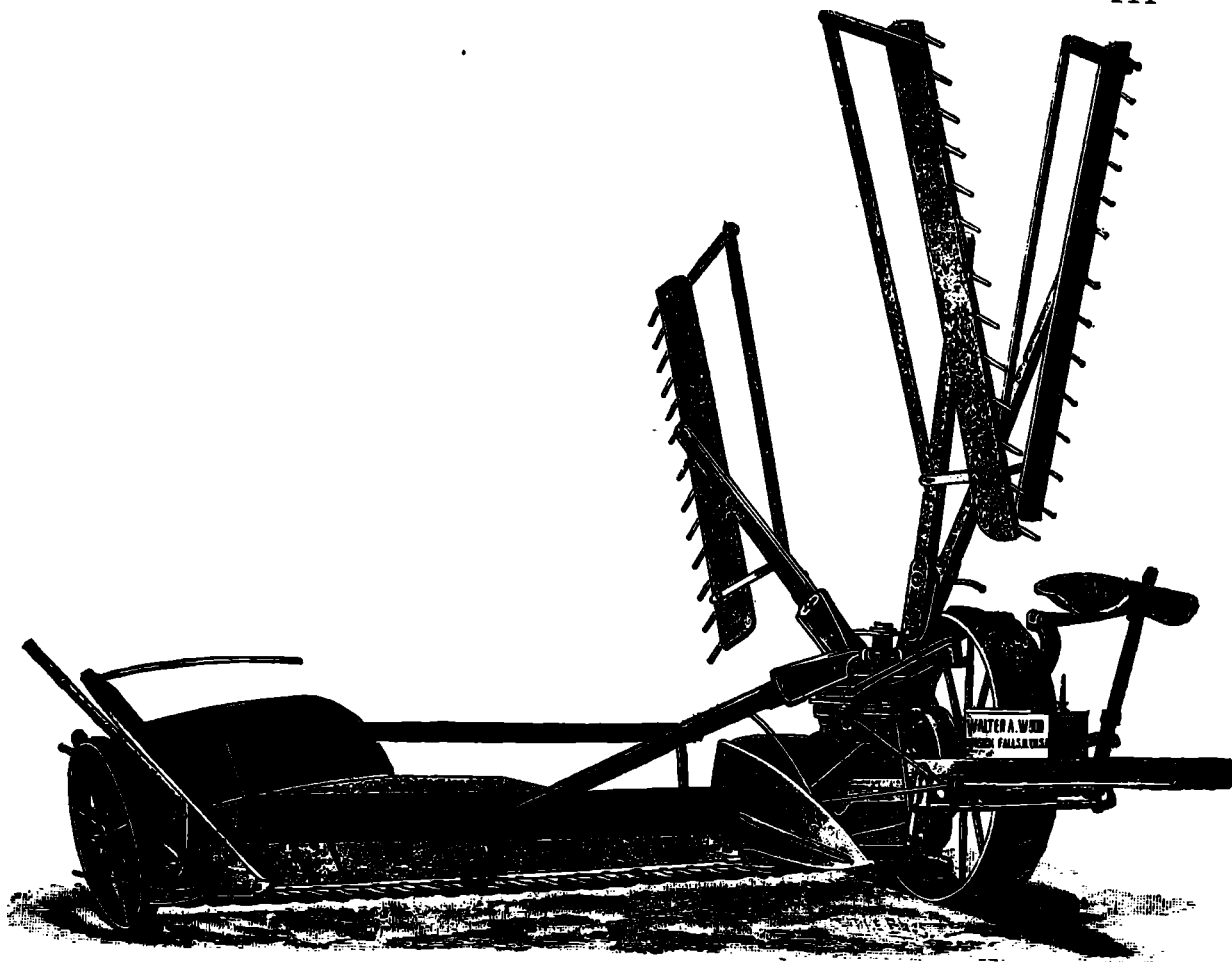
lyksestään ja seuraa tarkkaavasti pörssinoteerauksia ja tiedonantoja sadosta sekä muista seikoista maailmanmarkkinoilla, vaan hänen täytyy myöskin olla perehtynyt nykyaikaisiin luonnontieteisiin ja kyetä avoimin silmin tutkimaan niitä tuloksia, joihin ne tulevat. Jokainen edistys, jonka kemia tai bakteriologia, jonka kasvi- tai eläinfysiologia, jonka mekaniikka tai elektrotekniikka tekee, voi hänelle tulla välikappaleeksi, jonka hän käytännöllisesti toteuttaa ja jonka avulla hän saa maanviljelyksen tuotantovoiman lisääntymään, niin että kukin tynnyrinala viljeltyä maata ja jokainen maanviljelyksen palveluksessa käytetty työtunti tuottaa entistä runsaampia tuloksia. Laboratooreissa ja koekentillä kokeillaan ja tarkistetaan tehdyt havainnot, ja maanviljelyskoulujen, sanomalehtien, lentokirjasten ja ilmoituslehtisten sekä mieskohtaisen seurustelun kautta leviävät tiedot väestön keskuuteen sekä tunkeutuvat vähitellen käytäntöön.



Kylvökone.

Tällä tavalla syntyy uudenaikainen, järkiperäinen, tieteelliselle pohjalle perustuva maanviljelys.

Teollisuuden alalla johtaa tieteiden käytäntöön soveltaminen alati kasvavaan suurteollisuuteen, koska vain suuret liikkeet voivat käyttää runsaassa määrässä hyväkseen tieteen tuloksia; ja kilpailu pakottaa kehityksen edelleen samaan suuntaan, suuret liikkeet syöksyvät perikatoon pienet, anastavat heidän toiminta-alansa ja heidän ostajapiirinsä. Maanviljelyksen alalla on kehitys toinen; suurliike ei luonnollisista syistä voi noudattaa samoja kaavoja kuin teollisuuden alalla. Tosin kyllä saattavat tärkeimmät tieteen tulokset tulla täysin oikeuksiinsa ainoastaan suurviljelyksessä ja useita niistä ei voi lainkaan soveluttaa pienviljelykseen, mutta siitä huolimatta voi varsinainen suurviljelys — niin kauan kuin maa on yksityisten hallussa — vain hitaasti edistyä. Kun teollisuuslaitokset useimmiten ovat riippumattomat paikallisista olosuhteista ja voivat siirtyä miltei minne tahansa, kunhan siellä vain on saatavissa raaka-aineita, hiiliä ja työvoimaa, on maanviljelys sen sijaan sidottuna siihen maapalstaan, jolla sitä harjotetaan. Kun tehtailija voi rajattomasti laajentaa toimintaansa, voi ostaa uusia koneita, panna enemmän väkeä työhön, rakentaa suurempia tehdasrakennuksia ja lähettää runsaampia tavaramääriä markkinoille, voi maamies sitä vastoin laajentaa maatilaansa vain silloin, kun sattumalta on ostettavissa tai vuokrattavissa maata tarpeeksi edullisilla ehdoilla talon välittömässä läheisyydessä. Kun saksalaiset jalkinetehtaat ja amerikkalaiset jättiläis-teurastamot voivat syöstä kurjuuteen monta tanskalaista pikkusuutaria taikka vähävaraista makkarantekijää sekä pakottaa heidät sulkemaan liikkeensä, ei sen sijaan pohjoisamerikkalaisten ja argentalalaisten suurtilojen kilpailu syökse mi-



Itsepoistava leikkuukone.

tään tanskalaista talonpoikaistilaa perikatoon; se halventaa viljan ja samalla maan hinnan, joten tilan seuraavalla omistajalla on maksettavana vähemmän korkoja ostosummasta ja muutenkin suoritettavana vähemmän menoja; se kannustaa maamiestä järjestämään viljelyksensä käytännöllisemmin ja tarkoituksenmukaisemmin ottamalla huomioon tilan suuruuden ja aseman sekä muita seikkoja, jotka ovat omiaan pelastamaan hänet vastaisista myrskyistä; mutta se ei sanottavasti muuta suurtilojen ja pikkutilojen keskinäistä suhdelukua. Tästä johtuu se omituisuus, että teollisuuden alalla suuret ja olletikin jättiläismäiset liikkeet vievät uuden, runsaammassa määrässä työtäsäästävän tekniikan voittoon ja että niiden tie kulkee vanhanaikuisten pikkuliikkeiden raunioiden yli, mutta että sen sijaan maanviljelyksen alalla keskikokoiset ja pienet liikkeet, talonpoikaistalot ja pikkutilat, useimmissa maissa ovat kehityksessä mukana ja muutamissa suhteissa kulkevat sen etunenänsäkin.

Kirjava ja monenlaatuinen — kuten maanviljelys itsekkin on kirjava kokoomus monenlaatuista eri toiminta-aloja — on myöskin se edistysten näytelmä, jonka se tarjoaa meidän katseltavaksemme.

Ensimmäisenä ja silmäänpistävimpanä edistyksenä on mainittava uudet ja alati paranevat työkalut, joita maanviljelyksessä käytetään. Verrattuna siihen auraan ja äkeeseen, jota nykyajan maamies käyttää viljelyksessään, oli se, jota hänen isoisänsä käytti, yhtä vanhanaikui- nen kuin tämä viimeainittu oli verrattuna raakalaiskansojen alkupe- räisiin ja kömpelöihin maanviljelyskaluihin. Maanviljelyksen ja teol- lisuuden välinen työnjako, koko nykyaikainen teollinen kehitys, ne ne ovat syynä tähän muutokseen. Kun maalaisnikkarit ja maalaissepät ennen vanhaan vaatimattomilla työkaluillaan saattoivat valmistaa vain karkeatekoisia, epätäydellisiä työaseita, jotka olivat raskaat käyttää ja joilla maa voitiin muokata vain vaillinaisesti, voi sitävastoin nykyai- kainen tehdasteollisuus koneineen ja insinööreineen valmistaa tekotaval- taan täysin tyydyttäviä ja yhä tarkotuksenmukaisempia maanviljelys- kaluja, jotka ovat paljon kevyempiä, muokkaavat maan paljon syvem- mältä ja senjohdosta tuottavat paljon suuremman sadon, ja joita voi- daan muuttaa ja sovelluttaa maanlaadun mukaan.

Mutta teollisuus ei rajotu maanviljelyksessä käytettyjen työkalu- jen parantamiseen ja kehittämiseen, vaan se luo aivan uusia työväli- neitä, monimutkaisia koneita, joiden avulla aikaansaadaan ennen aavis- tamattomia tuloksia. Tällä tavalla saavutetaan joukko erilaisia etuja maanviljelyksen alalla, sekä mitä työvoiman säästämiseen tulee että suoritettun työn laatuun ja nopeuteen nähden.

Niinpä esimerkiksi itsesitova leikkuukone, joka viime vuosina on otettu käytäntöön kaikilla suurtiloilla ympäri maailmaa, vaikuttaa en- siksikin sen, että voidaan säästää osa siitä työvoimasta, joka aikaisem- min oli tarpeen korjuutyön suorittamiseen; missä ennen tarvittiin kym- menen tai kaksikymmentä henkeä leikkaamaan, kokoomaan ja sito- maan, siellä tulee nyt toimeen kaksi tai neljä. Mutta se ei ole ainoa etu, jonka tämä kone tarjoaa, tuskinpa edes tärkein. Useinkin on vielä tähdelisempää se, että maamies itsesitojan avulla voi saada satonsa korjatuksi paljon nopeammin kuin ennen, yhtä monessa päivässä kuin muinoin viikoissa. Täten hän voi asettaa työnsä sopivimpaan aikaan, niin että huonot säät eivät pääse turmelemaan osaa viljasta, vaan sato saadaan hyvissä ajoin varastuhuoneisiin. Saman edun tarjoaa myös höyrypuimakone. Kun puinti ennen, varstaa käytettäessä, saat- toi kestää koko syystalven, on sensijaan tämä työ nykyään ikäänkuin tiivistetty, suunnattomasti kokoonpuristettu, niin että se on suoritettavissa muutaman päivän kuluessa, ja maamies voi, kohta kun korjuu on ohi, lähettää viljansa markkinoille. Pohjois-Amerikassa, jossa elonkorjuun nopeudesta enemmän kuin missään muualla riippuu an- sion tai tappion suuruus ja missä koneet maanviljelyksen alalla ovat tulleet laajimmin käytäntöön, tavataan paikatellen yhdistettyjä leikkuu- ja puimakoneita. Koneen toisessa päässä tapahtuu viljan leikkuu, ja



Höyrypuimakone.

toisessa se valuu säkkeihin, jotka kohta kuormataan vaunuihin ja ajetaan asemalle. Yhdysvaltain hallitus on pannut toimeen tutkimuksen saadakseen selville, kuinka paljon työtä tätä nykyä kaikkiaan tarvitaan, ennenkuin uudenaikaisimpien koneiden avulla saadaan tuotetuksi tynnyri viljaa, ja kuinka paljon pari ihmispolvea sitten silloisia työtapoja käyttäen tarvittiin. Ja tutkimusten tulokset ovat aivan hämmästyttäviä. Kutakin nykyistä työtuntia kohti oli entiseen aikaan tarpeen 22 tuntia. Niin suuresti on maanviljelystyön tuotantokyky kasvanut työtäsäästävien koneiden käytäntöön ottamisen kautta.

Mutta niiden koneiden rinnalla, jotka säästävät työvoimia ja lyhentävät työaikaa, on toisia, joiden vaikutus on aivan toista laatua. Näiden tarkoituksena on saada työ suoritetuksi paremmin, huolellisemmin ja kaikin puolin kelvollisemmin. Kylvökone esimerkiksi ei ylipääntänsä säästä työvoimia, vaan maan kylvämiseen tarvitaan jotenkin yhtä paljon väkeä ja jotenkin yhtä paljon aikaa kuin kourin kylvettäissä, ja menot nousevat ehkä suuremmiksikin, koska maanviljelijäin täytyy suorittaa korkoa kalliin koneen ostohinnasta ja koska hänen sitäpaitsi täytyy maksaa suhteellisesti korkea palkka niille kelvollisille ja älykkäille työmiehille, jotka osaavat ja ymmärtävät konetta käyttä. Ja kuitenkin on vain harvoja uudenaikaisia maanviljelyskoneita, joilla on niin suuri merkitys kuin kylvökoneella, sillä se suorittaa työn tarkkuudella, jota yksinomaan kätevyyteen turvauduttaessa ei voida saavuttaa. Se sirottaa siemenjyvät ehdottoman tasaisesti yli saran, yhtä pitkien välimatkojen päähän toisistaan, niin että jokaisella niistä on mahdollisimman paraimmat edellytykset itämään ja kehittymään ja niin että mahdollisimman pieni määrä viljan kasvinvoimaa ja maan ravitsemisvoimaa joutuu hukkaan. Ja samalla tavalla kuin kylvökone vaikuttaa omalla alallaan, samoin vaikuttavat muut koneet toisilla

aloilla — lannanlevittäjä, joka hajottaa luonnollisen ja keinotekoisen lannan yhdenmukaisesti yli maan, viskuukone, joka mekaanisesti perkaa pois viljasta rikkasiemenet sekä muut vahingolliset aineet, ja monet muut.

Näiden monilukuisten koneiden kautta, joita lakkaamatta parannetaan, lakkaamatta ulotetaan uusille aloille, lakkaamatta levitetään laajempiin piireihin, ja joista kullakin on oma etunsa, — mikä suorittaa työn paljon pienemmillä työvoimilla tai lyhyemmässä ajassa, mikä taas tekee paljon kallisarvoisempaa työtä — kaiken tämän kautta kohoaa maanviljelyksen tuotantotekniikka yhä ja koko sen luonne muuttuu pala palalta. Maanviljelyksestä tulee teollisuus, joka yhtä suuressa määrässä kuin varsinainen tehdasteollisuus nojautuu yhä kehittyvään konetekniikkaan. Kuten paperiverstaat ja pumpulikutomot aikoinaan, kun paperikone ja kehruukone keksittiin, muuttuivat »manufaktuureista», joissa käsityö ja periytynyt tottumus vallitsivat, tehtäiksi, siten on myöskin suurtilojen maanviljelys kehittymässä teolliseksi liikkeeksi, viljateollisuudeksi, jonka koneisto on sitä suurenmoisempi ja monimutkaisempi, koska se ei ole kokoonpantu yksityisestä sarjasta koneita, vaan sen palveluksessa on suunnaton paljous erilaisia konesarjoja, joilla kullakin on oma silmämääränsä ja jotka kuitenkin kaikki toimivat vuorovaikutuksessa keskenään kuin hammasrattaat.

Ja kuitenkin on kaikki se, mitä tähän saakka maanviljelyksen alalla on saatu aikaan, vain alku suuremmoiseen kehitykseen, jolla tulee olemaan yhtä tärkeitä seurauksia koko yhteiskuntaelämälle kuin tehdasteollisuuden kehityksellä aikoinaan on ollut. Kehitys on vasta aivan alullaan. Mutta varsinkin eräs kysymys tulee vuosi vuodelta yhä polttavammaksi; se on kysymys liikevoimasta.

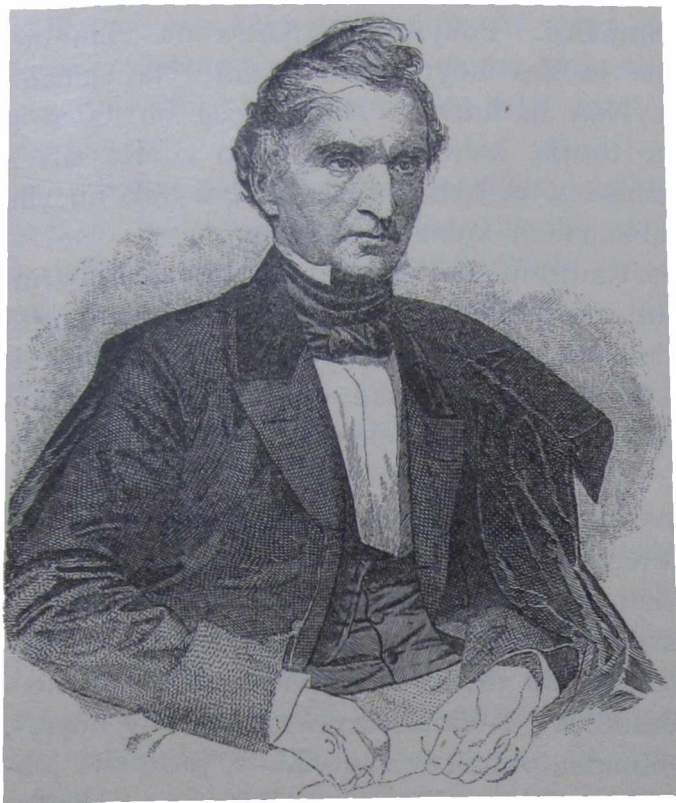
Teollisuuden alalla tuli höyryvoima jo melkein alusta alkaen eniten käytetyksi liikevoimaksi, ja sen valta on sittemmin pysynyt järkkymättömänä; vasta viime aikoina se on jossain määrin väistynyt sähkön tieltä. Varsinaisen maanviljelyksen alalla on sensijaan höyryvoima ainoastaan yhdessä kohdin päässyt täydellisesti valtaan, nimittäin pumakoneen liikevoimana. On kuitenkin muitakin maanviljelystoimia, joissa höyryä on käytetty liikevoimana ja joissa se on osottautunut edulliseksi; tällainen toimi on varsinkin kyntäminen. Eri osissa maailmaa, varsinkin Englannissa ja Saksassa, on höyryaura jo kauan ollut käytännössä suurissa kartanoissa, ja missä maanlaatu on sovelias ja varsinkin pinnanmuodostus tarpeeksi tasainen, on se tuottanut erinomaisia tuloksia. Se tekee paljon syvempiä vakoja kuin hevosaura, se irrottaa ja hienontaa maan paljon täydellisemmin, se suorittaa työn paljon nopeammin, joten ilma saa kauemmin aikaa vaikuttaa maahan, ja kaiken tämän johdosta tulevat maahan kätkeytävät ravintoaineet paljon runsaamassa määrässä siementen osaksi, joten sato käy runsaammaksi ja

vuosi vuodelta säännöllisemmäksi. Pohjois-Amerikassa on viime aikoina yhdistetty kylvökone ja äes höyryauraan, niin että samalla kertaa voidaan kyntää, kylvää ja karhia; seurauksena on tavaton työvoiman säästö; kutakin tuntia kohti, joka 60—70 vuotta sitten oli tarpeen maan muokkaamiseksi ja kylvämiseksi, kuluu tällä uudella koneella työskenneltäessä ainoastaan kolme minuuttia.

Vaikka siis höyry on osottautunut käytäntöön soveltuvaksi ja erinomaisen edulliseksi liikevoimaksi useilla maanviljelyksen tärkeimmistä aloista, on kuitenkin mahdollista, vieläpä luultavaakin, että se ei kuitenkaan tule varsin yleisesti käytäntöön, vaan että maanviljelys täydellisesti hyppää tämän kehitysasteen yli ja suorastaan turvautuu sähköön.

Ne kokeet, joita viime aikoina varsinkin Saksassa on toimitettu sähköön ottamiseksi maanviljelyksen palvelukseen ja joita yhä edelleenkin jatketaan, antavat meidän aavistaa, mikä tehtävä sähkövoimalla on oleva maanviljelyksen kehityksessä. Se on paljon norjempi kuin höyry ja mukautuu sentähden helpommin maanviljelystöiden erikoisluonteeseen kuin raskas höyrylokomobiili. Keskusasemassa, joka käy höyry-, vesi- tai jollakin muulla voimalla, valmistetaan sähköä, josta sitä johdetaan kaikkialle, missä sitä tarvitaan, riiehen, navettaan ja pelloille. Sähköllä voidaan käyttää auraa ja äestä ja kylvökonetta, niittokonetta ja puimakonetta, silppukonetta ja viskuukonetta ja sentrifuugia. Sen avulla saadaan vettä johdetuksi ulkorakennuksiin, voidaan järjestää telefoonyhteys talon ja eri työpaikkojen välillä, saadaan aikaan sähkövalaistus navetoissa ja muissa rakennuksissa. Kuka tietää, vaikka vielä kerran voitaisiin valaista viljelysmaat öisin kiireellisimpänä elonkorjuun aikana, niin että työtä voidaan tehdä vuorokausi umpeen? Ja kuka tietää, vaikka vielä kerran asettamalla siemenjyvät tai kasvava vilja sähkövirran tai sähkövalaistuksen vaikutuksen alaiseksi saataisiin sato suurenemaan? Nämä ovat kuitenkin mahdollisuuksia, joiden toteutuminen on tulevaisuuden varassa, mutta varmaa on, että sähkö jo nyt on osottautunut erittäin hyödylliseksi ja sopivaksi välikappaleeksi maanviljelyksen palveluksessa, ja että se, kunhan vain joukko parannuksia on toimitettu ja varsinkin kun sen tuottaminen käy halvemmaksi, on saava suuren merkityksen käytännöllisen maanviljelyksen alalla.

Mekaniikan rinnalla on kemia aikaansaanut ihmeteltäviä muutoksia maanviljelyksen työtavassa. Nämä muutokset eivät koske maanviljelyksen työvälineitä, vaan itse sitä maaperää, jossa se työskentelee, josta se tuo arvoesineitä ilmoille. Mistä aineista on maa kokoonpantu, missä suhteessa kukin niistä osaltansa ravitsee kasveja, missä määrin niitä tulee löytyä, jotta sato olisi suurin mahdollinen, millä tavalla on niiden paljous ja ravintoarvo pysytettävä ja suurennettava? Näihin lukui-



Justus von Liebig.

siin kysymyksiin, jotka koskevat maanviljelyksen ja koko nykyisen yhteiskunnan tärkeimpiä elinehtoja, antaa tiede varmoja ja tyydyttäviä vastauksia ja senjohdosta käytännölliselle maanviljelykselle erinomaisten tärkeitä osviitoja. Kun ennen toimittiin jotenkin umpimähkään noudattaen vanhoja perityitä tapoja, jotka aikojen kuluessa olivat kehittyneet puhtaasti satunnaisten huomioiden nojalla, voidaan sensijaan nykyään työsuunnitelmia tehtäessä turvautua täysin luotet-

taviin tosiasioihin, tieteellisesti oikeiksi todistettuihin menettelytapoihin. Vasta täten on järkipäiväinen maanviljelys käynyt mahdolliseksi, ja käytännöllisenä seurauksena on, että maan ravitsemiskyky on valtavasti enentynyt.

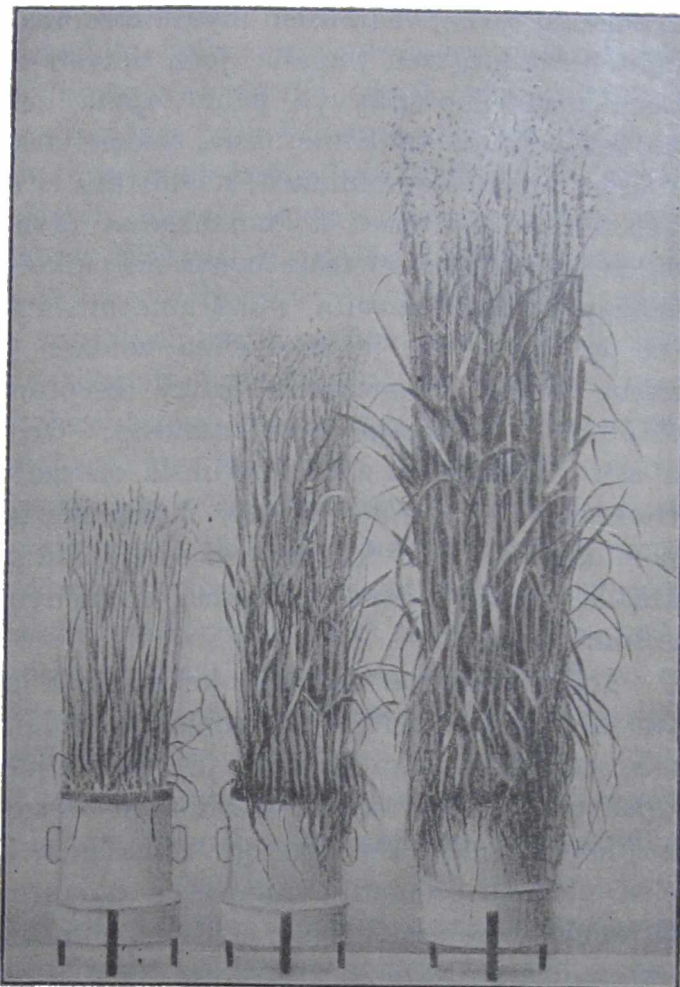
Uudenaikaisen maanviljelyskemian perustaja oli saksalainen Justus von Liebig.

Hän esitti ensimmäisenä sen opin, joka on kaiken uudenaikaisen maatalouden lähtökohta, että maassa ei piile tyhjentyneitä luomisvoimia, vaan että sen aina täytyy saada takaisin ne aineet, jotka kasvit ovat siltä riistäneet, muuten se puristuu tyhjäksi ja muuttuu vähitellen martaaksi. Ja hän veti johtopäätökset tästä opista, osotti, miten se käytännöllisessä elämässä oli toteutettava. Kun ne aineet, jotka kasvit riistävät maasta, palaavat siihen takaisin lantana, silloin tapahtuu kiertokulku, ja maa säilyttää hedelmällisyytensä jotenkin muuttumattomana. Milloin nämä aineet sitävastoin eivät pala takaisin, kun nimittäin suurin osa sadosta lähetetään vieraisiin maihin tai kulutetaan kaupungeissa, silloin tapahtuu lakkaamaton maanlaadun huononeminen. Sen luomiskyky on tänä vuonna pienempi kuin viime vuonna ja on oleva tulevana vuonna vieläkin pienempi. Tämä on aivan korvaamaton kansallistappio, joka suurenee sitä mukaa kuin suurkaupunkilaiselämä kehittyy, ja varsinkin sitä mukaa kuin suurkaupunkien jätteet terveydellisistä syistä johdetaan mereen. Se on tappio

myöskin kullekin yksityiselle maanviljelijälle, sillä talonpoika ei myy ainoastaan talonsa tuotteita sellaisenaan, vaan samalla osan maansa hedelmällisyydestä, sen tuotantokyvystä. Tällaisen tappion ehkäisemiseksi ja niiden vammojen parantamiseksi, jotka tämä käytäntöön tullut ryöstöviljelys jo on aikaansaanut, on aivan välttämätöntä suurilla kustannuksilla ja vaivalla keinotekoisesti hankkia maalle takaisin puuttuvat ainekset. Vain ruokkimalla maata järjestelmällisesti sopivilla kemiallisilla aineilla on mahdollista säilyttää sen hedelmällisyys, vieläpä suurentaa sitä.

Ensimmäinen käytännöllinen seuraus tästä opista, joka nykyään näyttää niin yksinkertaiselta ja itsestään selvältä, mutta joka esiintyessään kohtasi kiihkeätä vastarintaa silloisen oppineen maailman puolelta, ensimmäinen seuraus siitä on järkiperäinen maanviljelysjärjestelmä.

Tutkittaissa kypsää viljakasvia havaitaan siinä kaksitoista erilaista ainetta, jotka se on imenyt maasta, ja jotka sentähden ovat toimitettavat sinne takaisin. Muutamat niistä eivät kuitenkaan ole tarpeellisia, koska on osottautunut, että vilja voi kasvaa ja kypsyä täysin säännöllisesti ilman niitä. Toisia tavataan luonnossa niin runsaasti, että niistä ei tarvitse huolehtia. Jälle jää silloin pääasiallisesti kolme ainetta, fosforihappoa, kalia ja typpeä, joita täytyy välttämättömästi antaa maalle tarpeellinen määrä. Jos vain yhtäkin näistä aineista on liian vähän, ei auta ollenkaan, vaikka muita olisi kuinkakin runsaasti, maa on siitä huolimatta yhtä hedelmätön, kuin jos sitä ei olisi vähääkään ruokittu. Ainoastaan milloin lannotusaineet esiintyvät sopivassa keskinäisessä suhteessa, ne säilyttävät ja lisäävät maan luomisvoimaa; ja jonkun erikoisen lannotusaineen liika runsaus ei ole



Apulannotuksen vaikutus kauran kasvuun.
Vasempi ilman lannotusta, oikeanpuoleisessa täyslannotus.

ainoastaan turha, vaan usein myöskin suorastaan vahingollinen. Luonnollisen lannotuksen rinnalla, jota tietysti aina on pidettävä pääasiallisena maan luomiskyvyn palauttajana, on nykyaikana otettu käytäntöön erilaisia apulannotuksia, joiden tarkoituksena on osittain luonnollisen lannan korvaaminen, missä tätä ei ole tarpeeksi runsaasti saatavissa, osittain maan kokoomuksessa tavattavien puutteiden poistaminen. Kemiallisesti tutkittaessa eri paikoista otettuja maakokkareita voidaan tarkasti havaita, mikä aine niistä kustakin puuttuu ja mistä sitä on saatavissa, ja näin ollen voidaan järjestelmällisesti parantaa maata, kunnes se on saanut juuri toivotun kokoonpanon, sekä sitten ylläpitää sitä samanlaisessa kunnossa. On esimerkkejä siitä, että tavasti käyttämällä apulannotuksia on saatu maan tuotantokyky suurennetuksi kahdenkertaiseksi, kolmenkertaiseksi ja toisinaan vielä enemmänkin. Eikä kukaan voi edeltäpäin sanoa, kuinka pitkälle käyttämällä näitä tieteen tarjoamia apuneuvoja voidaan kehittää maan hedelmällisyys.

Toinen seuraus Liebigin keksinnöstä oli nykyinen vuoroviljelys. Kaikki viljelyskasvit eivät nimittäin kuluta maan ravintoaineita samassa määrässä ja kaikki eivät jätä maata jälkeensä aivan samaan tilaan. Viljasadon jälkeen on maa laadultaan toinen kuin perunasadon tai herneasadon jälkeen. Osittain on kemiallinen kokoomus käynyt toisellaiseksi, osittain on muita muutoksia tapahtunut. Muutamilla kasveilla on nimittäin se ominaisuus, että ne pehmentävät ja muhentavat maata suuremmassa määrässä kuin toiset ja siten edistävät mullan muodostumista. Toiset kasvit soveltuvat erikoisesti tukahuttamaan rikkaruohotaimia ja perkaamaan maata. Siten on kullakin niistä oma tehtävänsä. Järjestämällä säännöllisiä vuorotteluja eri kasvien välillä samalla maapalstalla ja antamalla kunkin niistä vaikuttaa omalla tavallaan, käy mahdolliseksi pitää maa hyvässä kunnossa ilman kesantoakin, joka ennen oli aivan välttämätön. Täten saadaan siis kulloinkin viljelyksessä olevan maa-alueen pinta-ala kasvamaan; 100 tynnyrinalan talo on ikäänkuin laajentunut 130 tai 160 tynnyrinalan suuruiseksi, ja samalla on kukin yksityinen maapalsta käynyt laadultaan paremmaksi, tullut rikkaammaksi mullasta ja puhtaammaksi rikkaruohoista.

Mutta koko tämä edistysten sarja, jonka tulee olemassa olostaan kiittää kemiallista tutkimusta, saavuttaa kuitenkin täyden merkityksensä vasta toisen tieteen, bakteriologian, kautta.

Mikroskoopin avulla voidaan erottaa lukematon joukko erilaisia, paljaalle silmälle näkymättömiä olentoja, jotka toisinaan esiintyvät ihmisen liittolaisena hänen taistellessaan elämän ylläpitämiseksi, toisinaan taas ovat hänen katkerimpia vihollisiaan, sekä tutkia niiden elintapoja ja vaikutusta ja saada selville, miten niitä voidaan lisätä tai vähentää. Ja jo nyt on saavutettu maanviljelykselle erittäin tärkeitä

tuloksia. On koko joukko kasvitauteja, joiden levenemistä voidaan ehkäistä; mutta on myöskin aloja, joihin voidaan suoranaisesti bakteriologian avulla vaikuttaa luomalla kasveille edullisempia elämänehtoja. Omituisen esimerkin tarjoaa palkohedelmien suhde tyypeen, joka on eräs maan kaikkein tärkeimpiä kemiallisia aineita. On nimittäin huomattu, että palkokasvit yleensä eivät vähennä maasta tyypeä, vaan että ne päinvastoin lisäävät sen määrää. Palkokasveista tulee senjohdosta tärkeimpiä vuoroviljelyksen renkaita. Ne vaikuttavat samalla tavalla kuin runsas chilisalpietarilannotus. Mutta joissakin tapauksissa ei mitään tällaista lisäystä ole havaittavissa, vaan päinvastoin vähennys; palkokasvit ovat ottaneet tarvitsemansa typen maan varastoista. Bakteriologia on osottanut syyn tähän, mutta myöskin keinon sen ehkäisemiseksi. On nimittäin olemassa erilaisia bakteereja, joiden avulla palkokasvit imevät typen ilmasta ja siirtävät sen maahan, ja milloin nämä bakteerit puuttuvat, ei mainittu siirto voi tapahtua. Mutta jos bakteereja tuodaan niiltä seuduin, joissa niitä luonnossa tavataan, tai laboratorioista, joissa niitä keinotekoisesti on kasvatettu, ja kylvetään maahan, niin palkokasvit voivat suorittaa typensiirron ja siten hedelmällistyttää maata.

Tällaiset seikat antavat meidän aavistaa, minkä vallan ihminen on saava luomakunnassa, mikäli hän taivuttaa luonnontieteet maanviljelyksen palvelukseen.

Parannetut työkalut, uudet koneet, erilaiset kemialliset aineet, järkipäiväinen vuorottelemine ja bakteriologiset kokeilut, kaikki nämä ovat yksityiskohtia siinä kehityksessä, joka luo uudenaikaisen maanviljelyksen. Näiden rinnalla on lukematon määrä muita seikkoja, jotka kukin alallansa ovat erittäin tärkeät ja omiansa tätä kehitystä edistämään.

Sellainen on esimerkiksi salaojitus, joka maanalaisen putkiverkon kautta johtaa pois pohjaveden sekä tekee näin vesiperäisetkin maat viljelykseen kelpaaviksi. Sellainen on myöskin uusien ja edullisempien viljakasvien käytäntöön ottaminen niin hyvin ihmisten ravinnoksi kuin elukoiden rehuksi, niin hyvin lannotuksena käytettäväksi kuin raaka-aineeksi teollisuudessa, sekä vanhojen kasvilajien jalostaminen harvennämisen ja valinnan kautta, jolloin huolellisesti kemiallisten analyysien perustalla kukin kasvi on sovitettava juuri sellaiseen maaperään, joka parhaiten sopii sen luonteeseen. Sellainen on edelleen karjanhoidon järkipäiväinen kehittäminen; uusien rotujen kasvattaminen, joilla kullakin on parhaat edellytykset tehtävänsä täyttämiseen teuraseläiminä, vetojuhtina ja lypsyeläiminä; tarkotuksenmukaisempi ruokinta, joka perustuu fysiologisiin tietoihin — hevoset, lehmät ja siat, joita nykyään tavataan meikäläisessä talonpoikaistalossa, eroavat sangen tuntuvasti niistä, joita käytettiin sata vuotta sitten. Sellainen on lopuksi — ja

tämä seikka ei suinkaan ole vähimmin tärkeä — maanviljelyksen muuttuminen yhä enemmän teollisuuden kaltaiseksi, jolloin toinen maanviljelysala toisensa jälkeen eroaa itsenäiseksi ja siirtyy teollisuuden piiriin, kuten voinvalmistus ja juustonvalmistus, leipominen ja oluenpaneminen, teurastus ja hilloaminen, ja jolloin maanviljelyksen yhteyteen liittyy erikoisia teollisuudenhaaroja, kuten sokerinvalmistus juurikkaista. Maanviljelyksessä vallitsee kaikkialla uupumaton monipuolinen toiminta, alituinen kehitys, perinpohjainen vallankumous ja täydellinen mullistus työtapoihin ja -ehtoihin nähden.

Tämä voimakas kehitys, joka on yhtä merkillinen kuin pikkukäsityön vaihtuminen jättiläismäiseksi tehdasteollisuudeksi, suoritetaan paraikaa kaikissa sivistysmaissa. Mutta se kohtaa tiellään monta estettä ja se esiintyy erittäin monessa muodossa, riippuen eri valtakuntien taloudellisesta ja valtiollisesta tilasta ynnä viljelysmaiden asemasta ja laadusta sekä suuruudesta. Suurissa kartanoissa kulkevat koneet voittokulkuaan yli vainioiden, pikkutilat ja torpat ovat sensijaan miltei kokonaan estetyt hyötymästä uusista teknillisistä työvälineistä — höyryaura sopii käytettäväksi ainoastaan erittäin suurissa kartanoissa, itsesitoja vain suurilla talonpoikaistiloilla, mutta pikkutilojen on yhä edelleen turvauduttava karkeihin, epätäydellisiin työkaluihin, jotka kuitenkin ovat jossain määrin paremmat kuin ne, joita esi-isämme käyttivät maaorjuuden aikoihin.

Pikkutiloilla koetetaan sensijaan toisin keinoin hyötyä uudenaikaisesta kehityksestä: harjottamalla erinomaisen voimaperäistä maanviljelystä, parantamalla mikäli mahdollista maanlaatua, turvautumalla tarkkaan ja täsmälliseen vuoroviljelykseen, asettamalla koko toiminnan päämaaliksi maidon, silavan, munien, vihanneksien ja muiden samalaisten tavarain tuotanto. Tämän kautta määrättyä pinta-alaa kohti tuleva voitto suunnattomasti kasvaa, mutta työvoimaan nähden se asettaa suuria, useimmiten aivan suhteettoman suuria vaatimuksia. Pitkälle ovat tanskalaiset pikkuviljelijät päässeet, mutta pisimmälle on kuitenkin voimaperäinen pikkuviljely edistynyt Kanaalissa sijaitsevilla pienillä englantilaisilla saarilla, joilla toinen tynnyrinala maata toisensa vieressä on muutettu taimilavoiksi ja ansareiksi, joissa kasvatetaan vihanneksia, hedelmiä ja kukkasia. Mutta yhä selvemmin tunnetaan kaikkialla maailmassa ne ahtaajat, jotka pikkuviljely asettaa, kun on kysymyksessä uudenaikainen, työtäsäästävä ja voittoasuurentava tekniikka. Osuustoiminta on kuitenkin jossain määrin omiansa voittamaan vaikeudet; se tekee pikkuviljelykselle mahdolliseksi käyttää hyväkseen suurviljelyksen tarjoamia etuja, milloin on kysymyksessä rehun ja apulannotusaineiden ostaminen, viljan puiminen ja maidon muuttaminen voiksi, munien ja muiden tuotteiden lähettäminen markkinoille myytäväksi j. n. e.

Mutta eiköhän taloudellisen kehityksen paino vielä ole tuleva kyl-
lin suureksi aikaansaadakseen täydellistä yhteistoimintaa itse viljele-
miseenkin nähden ja siten aikaa myöten täydellisesti poistaakseen kaikki
rajapyykit, jotka nyt erottavat toisen yksityisen maatilan toisesta?
Tämä on yksi niitä suuria taloudellisia kysymyksiä, jotka kiinnittävät
aikaamme huomiota, ehkäpä kaikkein suurin.

Vain epäselvästi erottautuvat maanviljelyksen ääriviivat, mitä
tulevaisuuden omistusoloihin ja työnjakoon tulee. Mutta varmaa on,
että viljelystapoihin nähden on vallankumous välittömästi edessämme,
tai oikeammin, että olemme jo keskellä vallankumousta, yhtä syvä-
listä kuin se oli, joka teollisuuden alalla tapahtui, vallankumousta, joka
murtautuu syvälle kaikkiin yhteiskunnallisiin olosuhteihin. Kun talon-
pojan toimet ennen maailmassa olivat kaikkein halvimmät, ne, jotka
vaativat pienimmät tiedot ja vähimmin älyä, ovat ne sen sijaan ny-
kyään saaneet päinvastaisen luonteen, ne ovat nimittäin eniten saaneet
vaikutuksia tieteellisistä tutkimuksista, ja ne myöskin jos mitkään vaa-
tivat harjottajiltaan monipuolisia ammattitietoja ja tervettä järkeä.
Kun ihminen ennen oli täydellisesti riippuvainen siitä maasta, jota
hän viljeli, ja otsansa hiessä sai puserretuksi siitä laihan sadon, on hän
sen sijaan nykyään valmis todellakin tekemään maan itselleen kuu-
liaaksi.

SUURKAUPUNGIT.

Suurkaupunki on se paikka, jossa nykyaikainen elämä esiintyy oleellisimmassa ja rikkaimmassa muodossaan. Se on ikäänkuin aivo-keskusta, jossa yhteiskunnan hermot yhtyvät, jossa kaikki ulkoa tulevat vaikuttimet pukeutuvat aatteiksi ja josta uudet ajanvirtaukset saavat alkunsa. Suurkaupungin elämä hermostuneine kiireineen ja kovaäänisine meluineen, läpättävine raitiotiekelloineen ja sihisevine telefooni-lankoineen on kuva aikamme voimakkaasti tykkivästä elämästä.

Suurkaupunki on uudenaikaisen yhteiskuntaelämän kulmakivi ja samalla sen tuote.



Suurkaupungin hyörinää.

Englantilaisen taiteilijan piirustus, jossa erittäin pistää silmään Lontoon hadun yhdennäköisyys -muurahaispolun kanssa.

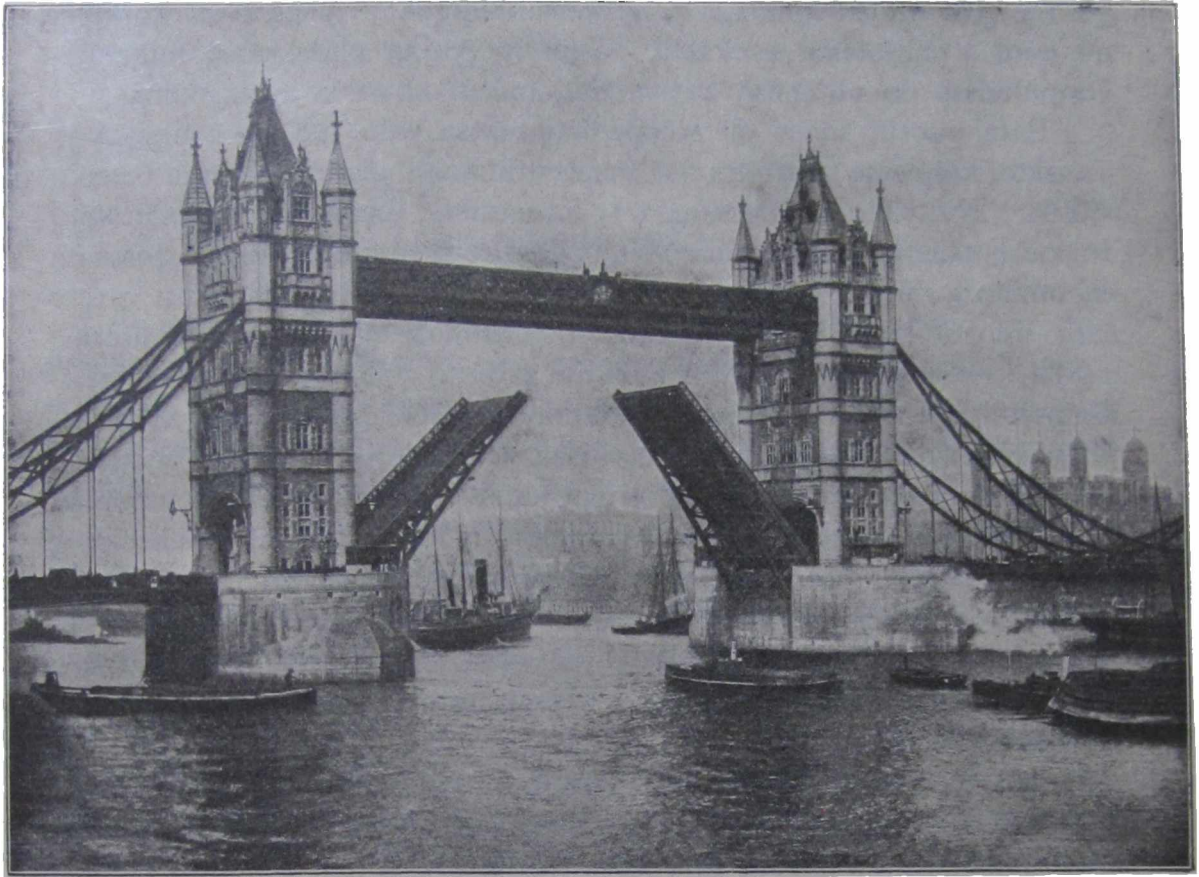
Sata vuotta sitten oli Euroopassa tuskin enemmän kuin parikymmentä kaupunkia, joissa oli yli 100,000 asukasta, ja ainoastaan kahdessa niistä oli yli puoli miljoonaa asukasta, nimittäin Lontoossa, jonka asukasluku nousi 900,000:een, ja Pariisissa, jossa oli 7—800,000 asukasta. Tällä haavaa on Euroopassa suunnilleen 160 kaupunkia, joissa on asukkaita yli 100,000, ja näistä on lähes parissakymmenessä yli puoli miljoonaa, ja viime mainittujen joukossa on taas 6, joiden asukasluku kohoaa yli miljoonan, ennen muita Lontoo ja Pariisi, joista edellisessä on 6—7 miljoonaa, jälkimmäisessä 3 miljoonaa asukasta. Ja Atlantin tuolla puolen, Amerikan Yhdysvalloissa, on 40 kaupunkia, joiden asukasluku on

yli 100,000, niiden joukossa 3 miljoonakaupunkia, joista New-Yorkissa on noin 4 miljoonaa asukasta. Vain nykyajan yhdeksässä miljoonakaupungissa on yhteensä 20:een miljoonaan nouseva asukasluku.

Sata vuotta sitten oli Kööpenhaminassa vain 100,000 asukasta ja Tanskan kolmessa suurimmassa maaseutukaupungissa 5,000:n ja 6,000:n välillä. Nykyään on Tanskassa 11 kaupunkia, joissa on enemmän kuin 10,000 asukasta ja Kööpenhamina on kasvanut suurkaupungiksi, jossa on enemmän kuin puoli miljoonaa asukasta. Kun Kööpenhaminan väestö sata vuotta sitten asui tiheästi yhteensullottuna kaupunginmuurien sisällä, joiden portit suljettiin joka ilta pimeän tullen, ja nykyinen laita-kaupunki oli viljavainioiden ja vihannestarhojen, joissa siellä täällä sijaitsi yksinäisiä kapakoita tai huviloita, ja Frederiksberg, joka nykyään on kasvanut yhteen Kööpenhaminan kanssa, oli kaukana sen ulkopuolella sijaitseva kuninkaallisen huvilinnan ympäri kohonnut maalaiskylä, jossa oli tuskin 1,200 asukasta, on kaupunki sensijaan nyt särkenyt vanhat rajansa ja vyöryttänyt joka taholle yli maaseudun kivihiihinväen, kivitien ja asfalttikäytävänsä niellen toisen maalaiskylän toisensa jälkeen sekä muuttaen vehmaat nurmet vuokrakasarmeiksi ja huvilakortteleiksi.

Sata vuotta sitten muodosti kaupunki vain lisäkkeen maaseudulle. Tänne tuli talonpoika myymään liikenevän viljan ja voin ja hankkimaan itsellensä ne harvat tarvetavarat, joita hän itse ei voinut valmistaa. Maanviljelyksen hyvinvoinnista riippui kaupunkien olemassaolo. Nykyään on sensijaan suhde päinvastainen; kaupungit ovat saaneet käsiinsä johtovallan. Täältä saavat alkunsa ne taloudelliset liikkeet, joita koko yhteiskunnan täytyy seurata, ja maanviljelyksen hyvinvointi riippuu täydellisesti siitä, miten halukkaita suurkaupunkien asukkaat ovat ostamaan sen tuotteita. Suurkaupungeista leviävä loistava valomeri, joka öisin hohtaa yli maaseudun penikulmien päähän, on sen herrauden vertauskuva.

Suurkaupunkien voimakkaaseen kehitykseen on uudenaikainen teollisuus ollut syynä. Sillä teollisuuslaitokset keräytyvät luonnollisista syistä juuri niihin. Niissä on nimittäin tarjolla sopiva määrä raaka-aineita; niiden satamiin voidaan helposti tuoda hiiliä, rautaa, puutavaroita, villaa, pumpulia y. m. s. Ja samaten on suurkaupungeista helppo lähettää teollisuustuotteita muihin osiin maata pitkin rautatieratoja ja höyrylaivareittejä, joilla suurkaupungeissa on tärkeimmät yhtymäkohdansa. Teollisuus tarvitsee työvoimia yhä runsaammassa määrin, mikäli se itse kasvaa laajuudeltaan. Saadakseen työväkeä palvelukseensa on sen pakko korottaa työpalkat suuremmiksi kuin mitä maalaistyöläinen ja pikkutilallinen voivat ansaita. Siten siirtyy yhä enemmän väkeä tehtaisiin maaseudulta ja maalaiskaupungeista. Ja tehdastyöläisten vanavedessä tulee toisia, joille nyt tarjoutuu tilaisuus an-



Tower-silta Lontoossa.

Lontoon pohjois- ja eteläosien liikettä välittää joukko suuremmissa siltoja ja joenalaisia tunneleita. Merkillinen on Tower-silta, jonka ajotie on tehty kahdesta suunnattomasta teräslevystä, jotka vedenpaineella nostetaan pystyyn, kun isompia laivoja pyrkii sillan alitse.

sioon, muurareita ja ompelijattaria, lääkäreitä ja partureita, kauppiaita, ravintoloitsijoita, asianajajia ja opettajia, mekaniikkoja ja poliiseja loppumattomassa sarjassa. Siirto maaseudulta tulee koko väestöliikkeen punaiseksi langaksi. Maalaistyöläinen ja torppari lähtevät liikkeelle hakeakseen onnensa kaupungin kaduilta tai lähettävät he lapsensa sinne. Nuorukainen, joka ei näe mitään toimeentulon mahdollisuuksia pikkukaupungin ahtaissa oloissa, matkustaa suurkaupunkiin hankkiakseen itselleen turvatun aseman. Koulut ja kasvatuslaitokset, sotalaitos ja hallinto lisäävät yhä suuremmissa määrässä suurkaupunkien asukaslukua. Näin ollen maaseudun väestö kasvaa vain hitaasti tai suorastaan vähenee, kun sitä vastoin kaupunkien ja varsinkin suurkaupunkien väkiluku suhteettomasti enenee. Kun teollisuus toimii erittäin edullisissa oloissa, kun työtä on yllin kyllin ja palkka on kasvamassa, silloin muuttuu siirtolaisvirta valtavaksi vuokseksi. Kun sitten taantumus seuraa, kun työnpuute raivoaa ja palkat alenevat, silloin alkaa luode, ja väkiluku kasvaa vain hitaasti. Mutta vähi-

tellen palaavat paremmat ajat uudestaan, ja silloin toinen tuhatluku ihmisiä toisensa jälkeen heittäytyy suurkaupunkien helmaan. Kööpenhaminaan siirtyy 5000 henkeä vuodessa niitten satojentuhansien lisäksi, jotka siellä ovat ennestään. Kaupunki houkuttelee ja kutsuu.

Eriskummallisen sekalainen on se väestö, joka keräytyy suuriin kaupunkiin; se eroaa koko olemukseltaan maaseudun ja pikkukaupunkien väestöstä.

Kun tuolla ulkona kaikki saman paikkakunnan ihmiset ovat toistensa kaltaisia luonteensa ja ulkonäkönsä puolesta, on täällä sisällä kaikki epätasaista ja erilaista, vallitsee kirjava sekamelska kaikenlaisia ihmisiä. Vastakohtat eivät missään ole niin räikeästi ja jyrkästi toisiansa vastassa kuin täällä, eikä missään siirtyminen toisesta äärimmäisyydestä toiseen ole niin tavallinen. Kaikki ammatit ja elinkeinot ovat täällä edustetut, ja suurkaupunkilaiselämä luo työnjaon, joka synnyttää uusia erikoisia toiminta-aloja loppumattomiin; lyhtyjen sytyttäminen ja kenkien kiillottaminen, lumppujen kokoominen ja panttilainaus, raitiotieliike ja katujen lakaiseminen, kaikki ne vaativat erikoiset harjottajansa. Kaikki eri hyvinvoinnin asteet, kaikki valtiolliset puolueet ja uskonnolliset suunnat, kaikki makuvivahdukset ja erilaiset taipumukset kohtaavat toisensa täällä. Työmies ja tehtailija, konttoristi ja maanviljelijä, rahapohatta ja kerjäläinen, pappi ja ammattivaras, anarkisti ja senaattori, kaikki ovat he yhtä luonnollisia suurkaupunki-yhteiskunnan jäseniä, kaikki he sulautuvat toisiinsa kirjavaksi mosaikiksi, yhtä loistavaksi kuin itse kirjava nykyelämä. Kielet ja kansallisuudet sekottuvat toisiinsa täällä enemmän kuin missään muualla. Suurkaupunki on yleismaailmallinen; sen asujamisto on kuin näytekilku kaiken maailman kansallisuuksia. Yksin Kööpenhaminassa on 15,000 ruotsalaista ja 6,000 saksalaista; ja norjalaisia, englantilaisia,



Muotikauppiaan juoksutyttö.
Ranskalaisen Steinlenin piirros.



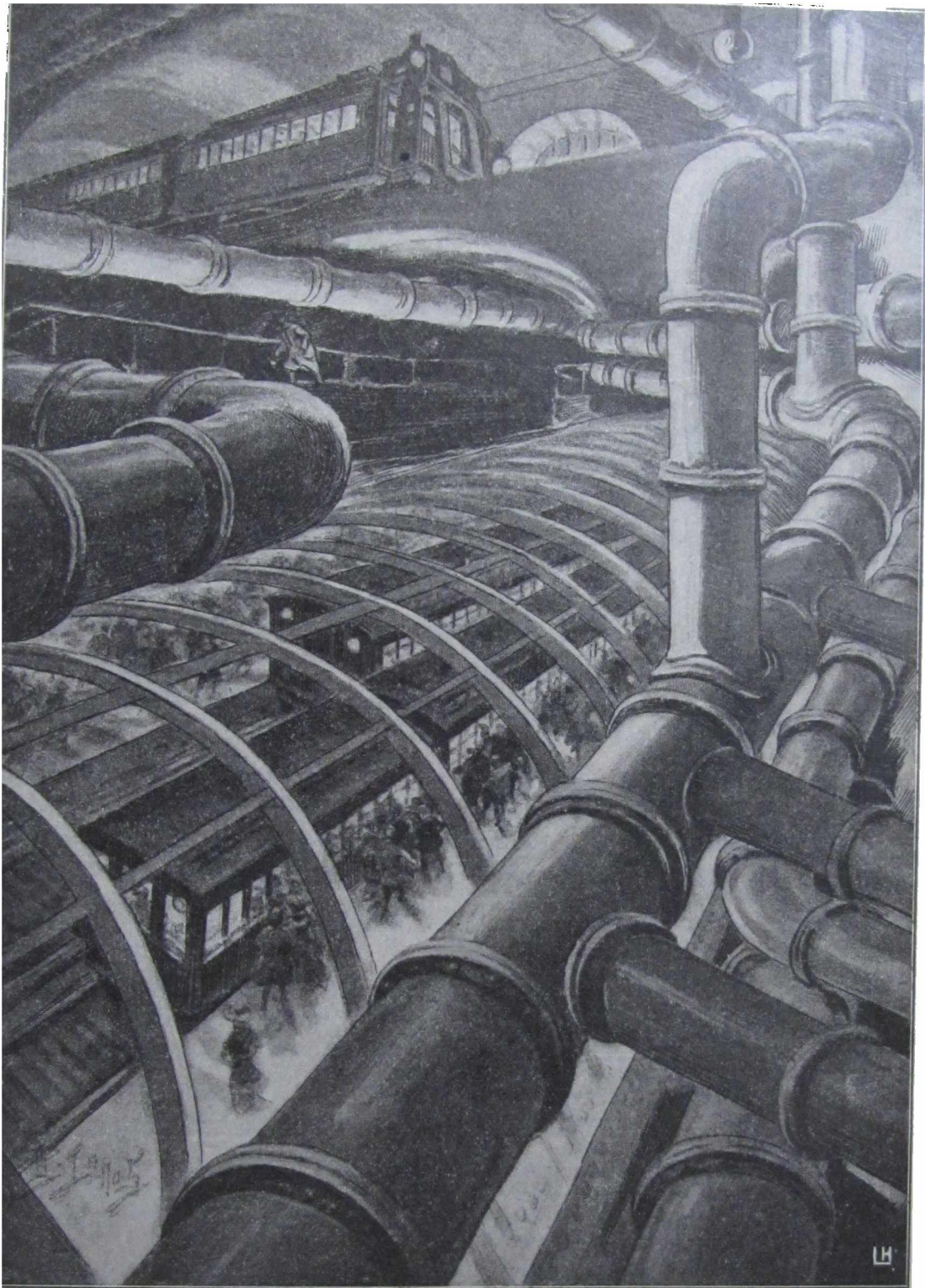
Pariisin hienoimpia katuja: Madeleinein bulevardi.

Nämä bulevardit perustettiin Napoleon III:n aikana, repimällä suuri määrä sekavia ja siivottomia pikkukatuja.

venäläisiä ja itävaltalaisia siellä on sadottain; puhumattakaan Pohjois-Amerikan suurkaupungeista, joissa miltei puolet asukkaista on syntynyt Amerikan ulkopuolella, tai Lontoosta, jonka juutalaiskortteleissa saa kävellä tuntikausia näkemättä muita kuin heprealaisilla kirjaimilla maalattuja katukilpiä.

Häikäisevää valoa ja synkkiä, mustia varjoja kohtaa suurkaupunkien elämässä.

Häikäisevää valoa! Sillä nykyajan sivistyselämässä on suurkaupunki valta, jonka laajuutta ei voi kuvailla. Se luo ikäänkuin uuden ihmisrodun, ihmisiä, joiden henkeen ympäristö, väestön kirjava kokoomus, elämän huumava vauhti, suurkaupungin omituinen henki painaa leimansa, ihmisiä, jotka tulevat reippaammiksi ja eloisammiksi, uusille vaikutelmille alttiimmiksi, uusiin aatteihin taipuvammiksi. Täällä sisällä kehittyy rikkaampi yksilöllisyys kuin ulkona maalla, jossa ihmiset kaikessa toiminnassaan ovat toisella tavalla sidotut maahan ja perinnäisiin tapoihin; ja samalla kasvaa vahvempi yhteenkuuluvaisuuden tunne, täällä kun ihmiset alinomaisesti joutuvat tekemiisi toistensa kanssa, voivat vaihtaa ajatuksia ja löytävät yhteisiä harrastuksia. Ei riipu suinkaan sattumasta, että uudet sivistysriennot



Suurkaupungin alin kerros.

Jos voisi radium-säteillä ottaa valokuvan kaikesta, mitä on rakennettu nykyisen suurkaupungin alle, kymmenienkin metrien syvyyteen, saisi jokseenkin ylläolevan kuvan. Siinä on putkirautateitä kahdessakin kerroksessa, on vesi- ja loka- viemäreitä, kaasu-

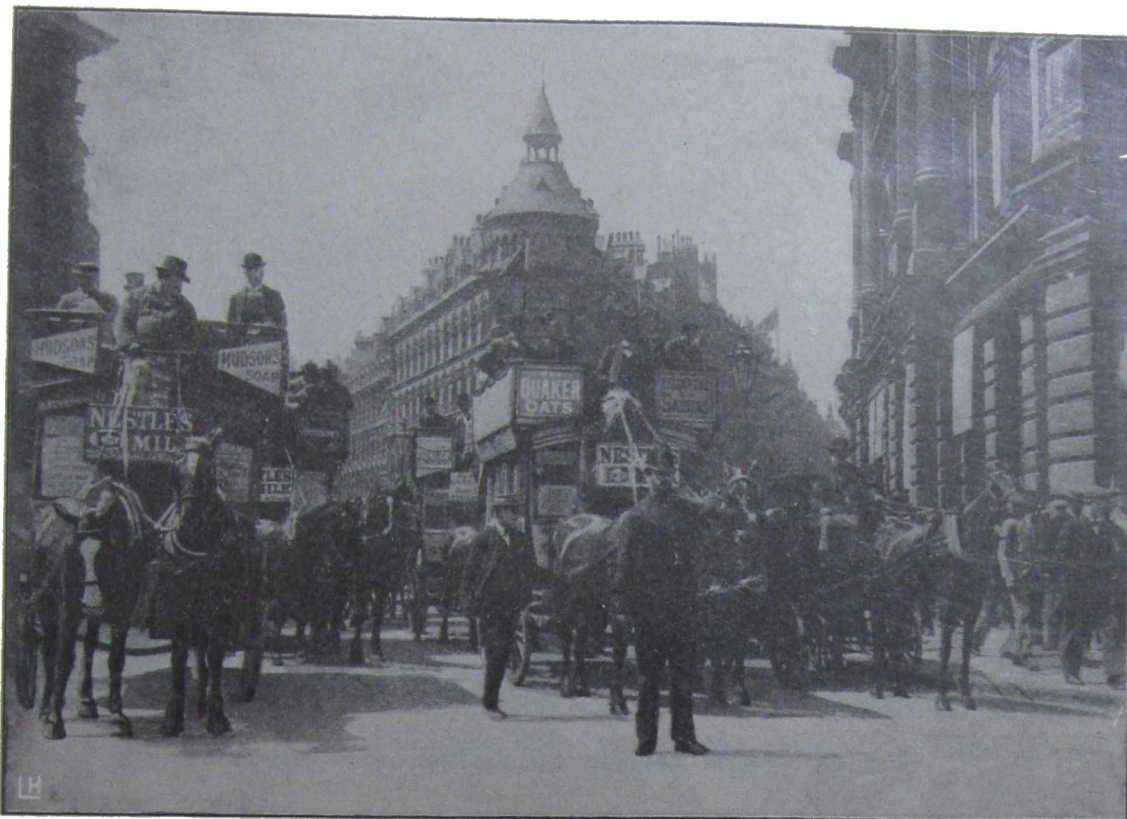
juuri täällä saavat alkunsa ja vahvimman jalansijansa. Jos voitaisiin ajatella suurkaupungit pyhityiksi pois viimeisen vuosisadan historiasta, mikä taantumus sivistyksessä olisikaan silloin nähtävissä!

Vielä silmäänpistävämpiä ovat kuitenkin varjot!

Ensiksikin on otettava huomioon kaikki ne varjopuolet, jotka ovat välttämättömiä seurauksia väestön tiheästä yhteensulloutumisesta. Ajateltakoon vaan, mitä se merkitsee, että yhden ainoan kadun varrella Kööpenhaminassa asuu yli 8000 ihmistä, että 60,000 Kööpenhaminan asukkaista asuu takapihoilla sijaitsevilla rakennuksissa, että vuonna 1901 Kööpenhaminassa oli 1098 yhdenhuoneen huoneustoa, joissa asui viisi taikka useampia, jopa kolmetoistakin henkeä huonetta kohti, ja 334 yhdenhuoneen huoneustoa, joissa paitsi perhettä asui yksi tai useampia, jopa neljäkin vuokralaista! Ja sama on asianlaita kaikissa suurkaupungeissa, vain sillä erotuksella, että ahtausta on vielä monta kertaa suurempi miljoonakaupungeissa. Tilastotiede kertoo meille siitä sairaalloisuudesta, siitä elimistön pilaantumisesta, siitä alttiudesta tarttuville taudeille, joka on tästä seurauksena. Kuinka hirvittäviä ihmisuhreja vaatiikaan kuolema omakseen näissä ahdinkoon asti täpötävissä kaupunginosissa ja huoneustoissa! Varsinkin on kuolevaisuus tavattoman suuri pikkulasten keskuudessa. Epäterveellisten takapihain lapset harmaine, värittömäne kasvoineen ja terävine piirteineen ovat ilmielävä todistus kaikista niistä vaaroista, jotka täällä uhkaavat ihmisten elämää ja hyvinvointia.

Kuitenkin ovat nämä kurjat olot jossain määrin parannettavissa, mikäli nimittäin vika on itse suurkaupunkien asunto-oloissa eikä raatamisessa ja köyhyydessä ja kehnossa ravinnossa. Pahimmat epäkohdat ovat poistettavissa paremman terveydenhoidon erilaisia terveydelle vahingollisia vaikutuksia vastaan suunnatun järjestelmällisen ja säälimättömän taistelun, asuinrakennusten tarkoituksenmukaisen sisustuksen ja tarkan puhtaanapidon, epäterveellisimpien asumusten purkamisen, raikkaan ja terveellisen juomaveden, puistojen ja avonaisten kävelypaikkojen ynnä muiden samallaisten laitosten ja toimenpiteiden kautta. Kappale matkaa on jo edistyttykin tähän suuntaan, eikä terveysvaara suurkaupungeissa aikaihmisille enään olekaan sanottavasti suurempi kuin maaseudulla, usein pienempikin. Mutta vielä on tällä alalla laaja työmaa jälellä, ennenkuin suurkaupungit ovat päässeet niin pitkälle, etteivät ne enään voi parantaa asukkaittensa elinehtoja terveydellisessä suhteessa.

Toisin on sen henkisen vaaran laita, joka piilee suurkaupunkilaiselämässä ja joka uhkaa tehdä kehityksen aivan yksipuoliseksi ja tukahuttaa kaikki sielulliset kyvyt. Sitä ei voi voittaa, niin kauan kuin suurkaupungit säilyttävät nykyisen luonteensa. Suurkaungeissa ei nimittäin viihdy raikas luonnontunne, vaan se näivettyy ja kuihtuu. Tällä ei



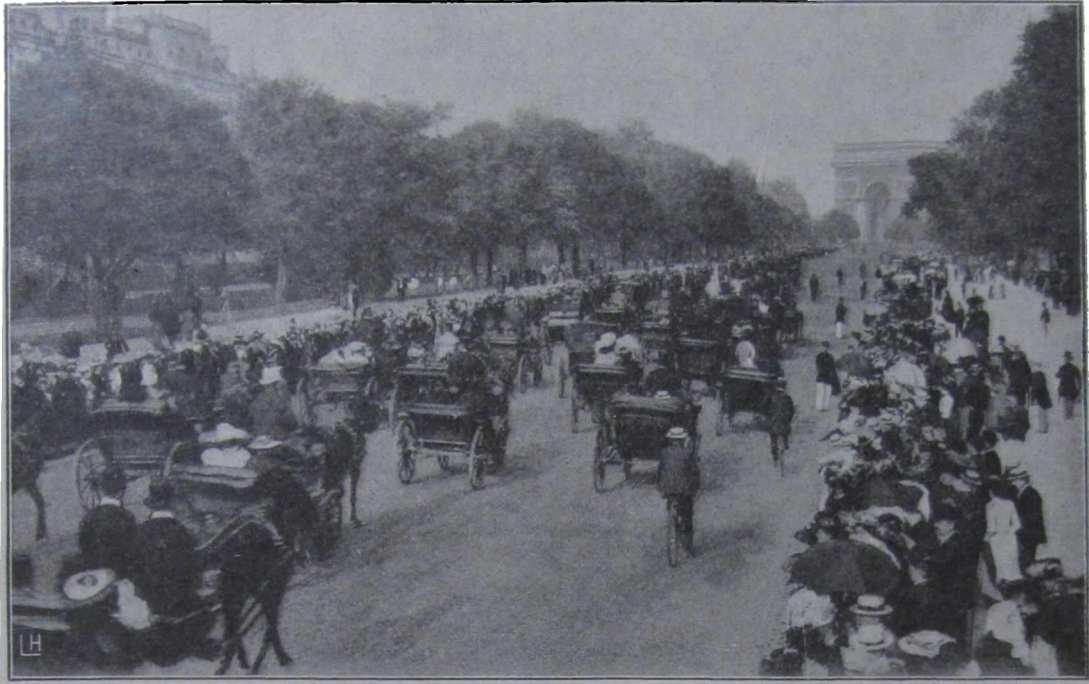
»Kadun itsevaltias.»

Lontoon suurten liikeväylien risteyksissä syntyisi vähäväliä täydellinen sekaannus, jollei kaikkivaltias poliisi liikettä lujalla kädellä ohjaisi.

tarkoteta luonnon synnyttämää riemuntunnetta sellaisenaan; päinvastoin tämä viimeksimainittu käy miltei räikeämmäksi kuvastuessaan rakennusaavikon kivitaustaa vastaan. Mutta se tunne, että ihmiset kuuluvat luontoon erottamattomana osana, se kirjava rikkaus tunnelmista ja vaikutelmista, havainnoista ja ajatuksista, jotka vaihtuvat sisällykseltään vuodenaikojen ja ympäristön mukaan ja jotka saavat leimansa kunkin eriluontoisesta yksilöllisyydestä, se se jää useimmille kaupunkilaisille suljetuksi kirjaksi. Ja näin joutuu arvaamaton aarre elämänarvoja hukkaan; se kasvattava merkitys, joka luonnontunteella on henkisten kykyjen sopusuhtaiseen kehitykseen nähden, jää arvottomaksi; ja seurauksena on sairaaloinen yksipuolisuus.

Tässäkin suhteessa huomataan kuitenkin suurkaupunkien kehityksessä oireita parempaan päin.

Mikäli suurkaupungit kasvavat, alkavat ne muuttaa muotoa. Tapahtuu työnjako sisempien ja ulompien kaupunginosien välillä ja erotettava juopa käy päivä päivältä jyrkemäksi. Mikäli rakennustoiminta leviää joka haaralle kaupungin ympäristöön, keskittyy liike-elämä entistä täydellisemmin sen keskusta. Täällä vanhassa kaupungissa, jossa porvaristo muutamia miespolvia takaperin vietti hiljaista elämäänsä, puristautuvat konttorihuoneistot yhä lähemmäksi toisiaan. Höyry-



Pariisin hienosto puolipäiväajelulla Boulognen metsään.

laivayhtiöiden ja vakuutusyhtiöiden, tukkukauppiasten ja tehtailijoiden, asianajajien, kaupanvälittäjien ja rahanvaihtajien konttorit anastavat kaikki sijat kellarista ullakolle, mutta yksityishenkilöt muuttavat ulos etukaupunkeihin. Kaupunginosan väkiluku vähenee vähenemistään. Vuonna 1880 asui Kööpenhaminan keskustassa 115,000 henkeä, vuonna 1906 ainoastaan 75,000. Kaikissa nykyajan suurkaupungeissa on laita sama. Aikaisimmin ja tuntuvimmin on tämä kehitys huomattava Lontoon Cityssä, missä 1851 oli 129,000 asukasta, mutta 1901 vain 27,000. Päivällä tekee tämä kaupunginosa miljoonine liikemiehinneen, jotka rientävät konttorista toiseen, muurahaiskeon vaikutuksen; yöllä sensijaan keskeytyy haudan hiljaisuus vain poliisipalvelijain saappaankopinasta katukivitystä vastaan ja tuonen pimeys vain katulyhtyjen uneliaasta valosta ja siellä täällä himmeästi tuikkivista kynttilöistä portinvartijain ikkunoissa. Vuokramaksut suurenevät ja tonttien hinnat monistuvat. Pari-kolmesataa markkaa on tavallinen hinta neliömetriltä Euroopan suurkaupunkien keskustoissa ja kaikkein suurimmissa kaupungeissa tai muuten edullisesti sijaitsevista tonteista maksetaan vielä enemmän. Tämä kalliisti ostettu maa on käytettävä viimeisiin asti; jokainen neliösenttimetrin ala on tehtävä korkoa tuottavaksi. Missä ei rakennusjärjestelmä tai muut ulkonaiset seikat ole esteenä, siellä kohoavat kuten Amerikan suurkaupungeissa satumaiset pilvenpiirtäjät kohti taivasta; parikymmentä kerrosta ladotaan päällekkäin temmelyspaikaksi uutteralle liike-elämälle.

Lakkaamatta vähenee asukasten lukumäärä. Köyhälistöllä ja



Kaupunkilaisten seuraelämää.

pikkuporvaristolla ei ole varaa asua täällä keskustassa, ja rikkailta taas ei ole siihen halua. Eikä se ole tarpeellistakaan. Kehittyneet kulku-neuvot, raitiotiet, paikallisjunat ja ennen kaikkea polkupyörät tekevät ihmiselle mahdolliseksi hoitaa jokapäiväisiä tehtäviään kaupungissa ja kuitenkin asua sen ulkopuolella. Kaukana etukaupungeissa kohoavat vuokratasarit toinen toisensa vieressä ja yhä kauemmas loitto-nevat ne kaupungin keskustasta. Mutta kuta pitemmälle laitoja kohti tullaan, sitä enemmän katoaa suurkaupunkileima. Yhteenpuristuneista viiden kerroksen rakennuksista siirrytään huomaamatta hajanaisten pikkurakennussiirtolain piiriin. Suurkaupungista joudutaan maalais-kaupunkeja muistuttavien kaupunginosien kautta yhä kauemmas varsinaiselle maaseudulle. Missä työväenasunnot loppuvat, alkavat rikkaiden huvilat, kunnes kaupunki ja maaseutu vähitellen sulavat yhteen.

Kaikkialla kehitys kulkee samaan suuntaan. Suureneva vuokra, se se ajaa ihmiset pois kaupunkien keskustasta; ja puhtaan ilman, terveellisemmän asumuksen, oman konnun ja kodin ja tuoreemman ympäristön tarve, ne ne houkuttelevat ihmiset kaupunkien ulkopuolelle.

Mutta on myöskin olemassa aidakkeita, jotka estävät kehitystä vapaasti edistymästä. Toistaiseksi voi vain ylikuokka täydellisesti käyttää hyväksensä tätä tilaisuutta siirtymiseen kaupungin ulkopuolelle ja siten sulattaa yhteen kaupunkilaiselämän ja maalaiselämän sopu-suhtaiseksi kokonaisuudeksi. Työmiehillä sensijaan on vain harvoissa tapauksissa tähän tilaisuutta. Vuokra nousee nousemistaan kaupunkien ympäristössä, mikäli sinne siirtyy asukkaita, eikä kestä kauan, ennen-

kuin siellä on vähintään yhtä kallista asua kuin kaupungin vuokrakasar-meissa. Työpäivän pituus, pieni ja epävarma palkka, vaimon ja lasten sivutoimet, kaikki tämä on omiansa rakentamaan voittamattomia esteitä, jotka ovat täydellisesti syrjäytettävissä vasta, kun uusi taloudellinen järjestys pääsee yhteiskunnassa vallalle.

Pienet maalaiskaupungit, jotka uinuvat rauhallisesti keskellä hymyileviä maisemia talonpoikain toripaikkoina, ovat muistoja entisaikojen yhteiskuntaoloista, jotka ovat auttamattomasti olleet ja menneet. Huvila-alueet maaseudulla ennustavat uusia yhteiskuntaoloja, joita on suotu tulevaisuuden herättää eloon. Mutta näiden molempien kehityskausien välillä ovat siirtymärenaana nykyaikaiset suurkaupungit loppumattomine katuineen ja pilviä tavoittavine kivipeikkoineen, hermoja raastavine meluineen ja suuria tavoittelevine pyrintöineen, suurkaupungit, jotka eivät koskaan lepää, eivät koskaan lakkaa kehittymästä, ja joissa ei toinen päivä koskaan vaivu uneen, ennenkuin seuraava jo on herännyt.

Niissä versoo uudenaikainen elämä täyteläisimmässä ja rehevimässä muodossaan.



Soutukilpailu Thamesilla.
Lontoolaisten paras kesähuvi.

RAHA.

Raha on rikkautta. Rahalla voi ostaa kaikki, rahassa voi mitata kaikkien tavaroiden arvot. Raha on kaiken tavaravaihdon yhteinen välikappale, kaikkien arvoesineiden yhteinen mittapuu. Raha on rikkautta — ei sentähden että nuo pienet pyöreät metallikappaleet itsessään tekisivät omistajansa rikkaaksi, vaan sentähden että vuosituhansien kuluessa ihmiset ovat tottuneet pitämään niitä rikkauden edustajina, he ovat vakuutetut siitä, että kaikki muut ihmiset ovat valmiit luopumaan omistamistaan tavaroista määrättyä rahasummaa vastaan. Raha on rikkautta — ei samalla tavalla kuin kannu maitoa tai tynnyri hiiliä on rikkautta, koska ne tyydyttävät ihmisten synnynnäisiä tarpeita, eikä samalla tavalla kuin lypsylehmä tai hiilikaivos, koska ne valmistavat ihmisille tilaisuutta vastaisuudessa tyydyttämään luontaisia tarpeita, vaan yhteiskunnallisen tottumuksen, mykän, itsetiedottoman sopimuksen johdosta, joka hitaasti on kehittynyt, muodostunut ja vakaantunut rinnan kohoavan sivistyksen kanssa.

Samalla kuin kaupan ensi idut näyttäytyivät, yksityisten ihmisryhmien alkaessa vaihtaa tuotteittensa ylijäämiä muiden ryhmien tuotteiden ylijäämien kanssa, samalla rupesi myöskin yhteisen ja yleisen vaihtovälineen tarve käymään huomatuksi.

Vasta silloin päästiin kohoamaan alkuperäisestä ja raa'asta vaihtokaupasta todellisen, järjestelmällisen tavarakaupan kannalle. Suola, näkinkengät, lehmät ja monet muut tavarat ovat vielä tänäpäivänäkin monessa seudussa raakalaiskansojen keskuudessa rahan virkaa toimittamassa, aivan kuin esi-isiemme keskuudessa oli laita ammoisina aikoina. Itse sana »raha» on jäännös noilta muinaisajan sivistyskansoilta; se merkitsee alkuaan vuotaa eli nahkaa.

Mikäli kehitys jatkui, siirtyi vaihtovälineen tehtävä yhä suuremmassa määrässä jalojen metallien, kullan ja hopean, osalle, joita alkuaan käytettiin vain koristeihin. Niillä on kaikki luonnolliset edellytykset voidakseen näytellä tätä osaa; ne ovat muuttumattomia, eivät pala tullessa ja kuluvat vain hitaasti; ne ovat jaolliset miltei loppumattomiin, ja kukin yksityinen osa on laadultaan jotenkin samallinen kuin kaikki muut; ja ne ovat vihdoin jotenkin keveitä ja siis helposti kuletettavissa



Rahapaja uuden ajan alussa.
Saksalainen vaskipirros.

paikasta toiseen, verrattuna siihen suureen työhön, joka on suoritettava, ennenkuin ne saadaan valmistetuiksi, ja sentähden niiden arvo myöskin on jotenkin korkea. — Yksi kilo kultaa on arvoltaan yhtä suuri kuin 4500 markkaa maksava tavara. Ajatelkaammepä nykyaikaista tavara-kauppaa suoritetuksi millä muilla vaihtovälineillä tahansa, suolamöhkäleillä tai naudoilla esimerkiksi — silloin huomaamme, kuinka ihmiskunnan kehittyessä tapahtuva kohoaminen välttämättömästi johti siihen, että juuri kultaa ja hopeaa korotettiin rahoiksi.

Aluksi mitattiin kullan ja hopean arvo yksinkertaisesti painonsa mukaan; hakattiin kappaleita spiraalirenkaista tai pitkistä puikoista ja punnittiin ne. Mutta kaupan kehittyessä kävi tämä menettely liian vaivalloiseksi, ja rahanlyönti alkoi. Vanhoissa sivistysvaltioissa, Assyriassa, Babyloniassa ja Egyptissä oltiin vielä vanhalla kannalla; uusi virtaus sai alkunsa vasta Kreikan valtioissa, ja kehitys on sitten jatkunut meidän päiviimme saakka. Valtio painoi leimansa metallikappalei-

hin ja takasi sillä, että niiden paino oli niin ja niin suuri, niiden arvo niin ja niin korkea.

Valtion takaukseen ei kuitenkaan aina ollut luottaminen. Keskiajalla ja vielä kauan myöhemminkin oli rahanväärennys tärkeä tulolähde ruhtinaille kaikkialla Euroopassa. He laskivat liikkeelle rahoja, joiden sisältämä määrä jaloja metalleja oli ilmoitettu suuremmaksi kuin se todellisuudessa oli. Kun valtio sitten maksoi saamamiehillensä tällä ali-

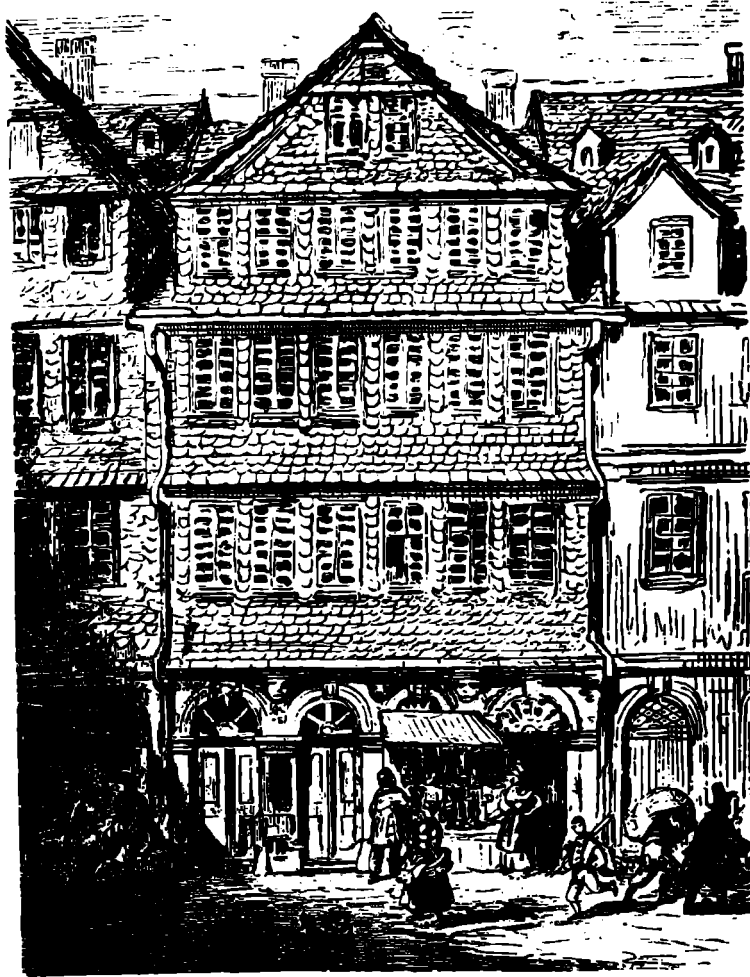


Riikintaalari kuningatar Kristiinan ajalta.

painoisella rahalla, saattoivat hallitsijat korjata rahastoonsa voittona ilmoitetun ja todellisen arvon välisen erotuksen. Rahoilla oli kuitenkin oma päänsä, eivätkä ne antaneet hallituksen ajanpitkään mielivaltaisesti määrätä arvoaan. Se tavara, joka vastasi neljänneskiloa hopeaa, koska niiden molempien valmistaminen vaati yhtä paljon työtä, voitiin aika ajoin ostaa ja myydä rahakolikosta, joka painoi ainoastaan viidennen osan kilosta — mutta myöskin ainoastaan aika ajoin, sillä ennenpitkää sen todellinen arvo tuli ilmi, ja rahakolikoiden ostokyky väheni samassa määrässä kuin niiden paino pieneni. Jatkuvasta väärennyksestä oli seurauksena rahan alinomainen huononeminen, erotus sen nimellisen ja todellisen painon välillä tuli yhä suuremmaksi. Muistoja tästä kehityksestä ovat rahakolikoiden nimet. Italialainen »lira», joka arvoltaan vastaa yhtä Suomen markkaa, merkitsee alkuaan kuten englantilainen punta ja suomalainen markka yhtä naulaa hopeaa, jonka nykyinen arvo on suunnilleen 50 markkaa ja jonka arvo entisinä aikoina oli vielä monta kertaa suurempi.

Vielä noin sata vuotta sitten oli hopea kaikkialla maailmassa laissa määrätty maksuväline; riikintaalarin hopeapitoisuus oli juuri niin suuri, että se voitiin ostaa riikintaalarilla. Tällöin vallitsi hopeakanta; kunkin tavaran hinta laskettiin verrattuna hopean hintaan.

Tämä asiain tila oli perintö taloudellisesti kehittymättömiltä ajoilta, jolloin kaupan ja liikenteen merkitys oli verrattain pieni ja jolloin siis ei tarvittu hopeaa kalliimpaa maksuvälinettä. Vasta vuonna 1816 siirtyi Englanti kultakantaan; sittemmin ovat miltei kaikki muut maat seuranneet esimerkkiä, ja vain muutamissa itä-aasialaisissa sekä keski- ja etelä-amerikkalaisissa valtioissa käytetään hopeata vielä yleisenä arvonmittana. Varsinkin 1870-luvulla oli tämä rahakannan vaihtaminen yleinen; osittain se oli seuraus silloin kehittyvästä vilkkaasta liike-elämästä, osittain ja varsinkin siihen aikaan tapahtuvasta hopean



Rotschildien ensimmäinen pankkihuone Frankfurt am Mainin juutalaiskadun varrella.

hinnanalennuksesta. 19:nneen vuosisadan alkupuolella olivat kullan ja hopean väliset arvosuhteet pysyneet jotenkin muuttumatta; 10 kilolla kultaa voitiin ostaa suunnilleen 155 kiloa hopeata. Mutta vuonna 1870 alkoi hopean hinta aleta. Alkupuolella 1870-lukua saatiin 10 kilolla kultaa 160 kiloa hopeata, ja sittemmin on tämä hinnanalennus jatkunut nopeasti niiden suurten hopealöytöjen johdosta, joita aika ajoin on tehty; 1880-luvun keskivaiheilla saatiin 10 kilolla kultaa jo 200 kiloa hopeata, ja nykyään voidaan tällä kultamäärällä ostaa lähes 400 kiloa hopeata. Selvää on, että arvoltaan näin suuressa määrässä vaihteleva metalli on vain vähässä määrin omiaan sääntelemään nykyaikaista liike-elämää. Hopeakannan vallitessa kohoaisivat kaikkien tavaroiden hinnat ihmispolven aikana kahden tai kolmenkertaisiksi, toisin sanoen jokaisen rahamäärän ostokyky alenisi puoleen tai kolmasosaan entisestään.

Suomessa päätettiin siirtyminen kultakantaan vuonna 1877. 20 ja 10 markan kultarahat tulivat tästä alkaen päärahoiksi, jossa voidaan vaatia kaikki suuremmat maksut suoritettaviksi. Kilo hienoa



jonka Witte kokosi, valmistaessaan Venäjän entisen paperikannan muuttamista kultakantiaksi.
Venäjän valtion kultavarasto,

kultaa vastaa painoltaan noin 172 kappaletta ensinmainittuja ja 344 kappaletta jälkimäisiä. Jokainen, joka omistaa muovaamatonta kultaa, voi käännyä valtion rahapajan puoleen ja lyöttää sitä rahoiksi, jolloin hänen täytyy maksaa vähäinen summa lyöttökustannuksien korvaamiseksi. Takaisinsaatuojen kultarahojen paino on täsmälleen yhtä suuri kuin alkuperäisen kultakimpaleen, joten siis niiden arvo vastaa tarkalleen niiden sisältämän kullan arvoa. Kullan arvon mukaan lasketaan kaikkien muiden tavaroiden arvo. Kun sanotaan, että joku tavara on 10 markan



Rahanvaihtaja-pankkiiri Belgiassa 1500-luvulla.

arvoinen, tarkotetaan sillä, että sen valmistamiseen tarvitaan yhtä paljon työtä kuin noin kolmen kultagramman tuottamiseen.

Mutta pieniin maksuihin ei kulta sovellu. Kultaraha, jonka pitäisi arvoltaan vastata esimerkiksi tulitikkulaatikkaa, olisi niin tuiki pieni kuin santajyvänen. Pienin kultamäärä, joka missään maassa on rahaksi lyöty, on noin 5 markan arvoinen. Vähempiä tarpeita varten lyöttää valtio vaihtorahaa hopeasta ja kuparista, merkkirahoja, joiden metalliarvo on pienempi kuin nimellisarvo, ja joiden vaihtoarvo pysyy alenematta vain sen johdosta, että valtio ottaa niitä nimellisarvoonsa vastaan rajattomat määrät. Kahdenmarkan raha ei ole kahden markan arvoinen, vaan koko joukon alhaisempi; mutta vaikka näin on asian laita ja vaikka yksityisillä on oikeus vaatia jokainen 20:tä markkaa suurempi summa maksettavaksi kullassa, pysyy kuitenkin hopearahojen arvo muuttumatta, koska valtio ottaa niitä vastaan veroja ja muita maksuja suoritettaessa.

Kuten metallirahat eivät itsessään ole rikkautta, vaan ainoastaan todellisen rikkauten, erilaisten nautinto- ja tarvetavaroiden sekä tuotantovälineiden, edustajia, samaten ovat paperirahat puolestansa vain metallirahojen edustajia. Kymmenenmarkan kultaraha ei ole rikkautta, mutta se on arvoesine. Sen aikaansaamiseen on tarvittu melkein yhtä paljon työtä kuin kenkäparin tai viljatynnyrin aikaansaamiseen. Kymmenenmarkan paperiraha sensijaan on miltei arvoton; paperi, painomuste



Credit Lyonnais-pankin konttori Pariisissa.

ja painatusmaksu maksavat yhteensä vain muutamia pennejä. Kun se kuitenkin liike-elämässä on yhtä käypä kuin metalliraha, niin tämä johtuu siitä, että jokainen täydellisesti luottaa siihen pankkiin, joka sen on liikkeelle laskenut, ja ehdottomasti uskoo, että se vaadittaessa vaihtaa setelin kultaan, sekä huomaa, että kaikissa muissa ihmisissä on sama luottamus. Rahasetelit ovat siis ainoastaan oletettuja, ajateltuja rahoja, siis kaksinkertaisesti luuloteltua rikkautta.

Paperirahoilla, jotka jo ammoisina aikoina olivat Kiinassa tunnetut, mutta jotka alkoivat Euroopassa tulla käytäntöön vasta 17:nnessä vuosisadalla ja vasta 18:nnessä vuosisadan lopussa saivat suuremman merkityksen yhteiskunnassa, näillä paperirahoilla on ensiksikin se huomattava merkitys, että ne estävät kultaa kulumasta ja hukkumasta. Kun kultarahat säilyvät varmassa turvassa pankkien holveissa ja ainoastaan paperisetelit kiertävät kädestä käteen niiden edustajina, silloin ei tapahdu mitään kulutusta, mitään arvon vähennystä; seteli saattaa satoja kertoja vaihtaa omistajaa, ilman että sitä vastaavaan rahakolikkoon kosketaan; ja jos se katoaa, esim. palaa tulipalossa, silloin kärsii kyllä yksityinen omistaja tappion, mutta yhteiskunnan rikkaus ei vähene, yhteiskunnalla on kultavarastonsa tallella.

Mutta setelillä on vielä toinen ja paljon suurempi kansantaloudellinen merkitys. Jotta se voisi toimia tyydyttävänä renkaana liike-elämässä, on aivan välttämätöntä, että se milloin tahansa voidaan

vaihtaa kultaan. Milloin tämä edellytys puuttuu, milloin pankilla ei ole tarpeeksi metallirahaa setelien lunastamiseksi, silloin alenee setelien kurssi nimellisarvoaan alemmaksi; kymmenenmarkkan setelin käypä arvo tulee yksityisessä liikkeessä kymmentä markkaa pienemmäksi. Noin sata vuotta sitten, kun suuret sodat olivat tyhjentäneet Euroopan valtioiden tulolähteet ja hallitukset hankkiakseen rahaa olivat laskeneet liikkeeseen paljon enemmän seteleitä kuin kykenivät lunastamaan, saatiin kalliisti maksaa tämä varomaton menettely. Syntyi hirveä rahapula; Tanskassa esimerkiksi vastasi yksi hopeataalari kokonaista neljäätoista paperitaalaria, ja kesti useita vuosia, ennenkuin jälleen päästiin palamaan säännöllisiin oloihin. Myöskin myöhemmin on useissa maissa, varsinkin Etelä-Euroopassa, aika ajoin vallinnut huomattava erotus setelien todellisen ja nimellisen arvon välillä. Vielä muutamia vuosia sitten vastasi 100 italialaista paperiliraa vain 80-90 kultaliraa. On siis välttämätöntä, että pankki vaadittaessa voi lunastaa setelit kullalla, mutta tähän ei ole tarpeen, että pankki holveissaan säilyttää aivan saman määrän kultarahaa kuin se on laskenut seteleitä liikkeeseen. Se ei ole tarpeen, sillä on mahdotonta ajatella, että kaikki liikkeellä olevat setelit yhtäaikaan tuotaisiin pankkiin vaihdettaviksi. Säännöllisissä oloissa tapahtuu tämä vain verrattain harvoin, ja vaikkakin luonnottomien olojen vallitessa näiden lunastettavaksi jätettyjen setelien lukumäärä nousee, jää se kuitenkin aina vain murto-osaksi kaikista liikkeellä olevista setelivarjoista. Ja jos pankilla vain on varastossaan tarpeeksi suuri määrä kultaa tämän murto-osan lunastamiseksi, ei se tarvitse enempää; muun osan vakuutena voi sillä olla osakkeita, obligatsioneja ja muita korkoatuottavia arvopapereita. Suomen pankin tulee pitää varastossa kultaa vähintään 20 milj. arvosta; setelivarasto saa olla 50 milj. suurempi kuin sitä kattavat metallivarat sekä ulkomaiset saatavat. Toisissa maissa on olemassa samanlaisia määräyksiä, olkoonpa että, kuten Ranskassa ja Englannissa y. m. maissa, yksityiset pankit ovat saaneet oikeuden valtiolle suoritettua maksua vastaan laskea liikkeelle setelejä, tai että, kuten Suomessa ja Venäjällä, valtio itse pitää tästä huolta. Näin muodostuu erotus pankin kultavaraston ja liikkeellä olevien setelivarain välillä, ja tällä erotuksella on suuri merkitys yhteiskunnan taloudessa. Setelipankille se muodostaa huomattavan tulolähteen, ne kun saavat kaksinkertaisen koron tästä summasta, nimittäin ensiksikin koron niistä arvopapereista, jotka ne ovat hankkineet setelivakuudeksi, ja toiseksi koron niistä lainoista, jotka ne myöntävät ja maksavat seteleissä. Liikemaailmalle kokonaisuudeksi katsottuna on myöskin seteleillä merkitystä, ne kun ovat omiansa aikaansaamaan tasapainoa liikkeelläolevan rahamäärän ja liikeolojen vaatimusten välillä. Kun liikesuhteet ovat edulliset ja rahoja tarvitaan runsaasti uusiin yrityksiin, laajentaa pankki toimintaansa ja painattaa uusia seteleitä, ja kun päin-

vastoin liikesuhteet ovat epäedulliset ja liike-elämä laimea, virtaavat setelit takaisin pankkiin, jossa ne poltetaan. Nämä ilman vastinetta olevat setelivarat, jotka nousevat koko maailmassa yhteensä suunnilleen 20,000 miljoonaan markkaan eli lähes kolmasosaan koko liikkeellä olevasta rahamäärästä ja joita voidaan tarpeen mukaan laajentaa ja supistaa, ne ne vasta ovat luoneet sopivat puitteet uudenaikaiselle liike-elämälle, jossa hyvät ja huonot ajat, taloudellinen edistys ja taloudellinen taantumus alati vaihtelevat.

Kuten metalliraha aikoinaan sivistyksen aamunkoitteessa alkoi astua todellisen rikkauten sijaan ja kuten paperiraha sittemmin on ruvennut astumaan metallirahan sijaan, siten astuu meidän päivinämme yhä suuremmassa määrässä varsinainen luotto rahan, niin hyvin metallirahan kuin paperirahan, sijaan. Rikkaus tulee yhä enemmän epätodelliseksi, se asettaa tilallensa toisen edustajan toisensa jälkeen ja muuttuu kouraan-tuntuvista esineistä velkakirjoiksi ja kynänvedoiksi pankkien tileissä.

Jokaisessa tilankaupassa suoritetaan vain pieni osa hinnasta, jota vastoin suurin osa jää velaksi. Tila vaihtaa omistajaa, uusi henkilö on hankkinut itselleen käyttöoikeuden siihen, mutta todellinen omistusoikeus jää yhä edelleen seuroille, pankeille ja luottoyhdistyksille, samoille persoonattomille laitoksille, joilla se ennenkin on ollut. Ja koko liike-elämässä näyttelevät kulta- ja paperirahat aivan mitätöntä osaa; kun toinen liikemies tekee toiselta ostoksia, suorittaa hän niiden hinnan sellaisen pankin maksuosotuksissa, jossa hänellä on saatavia, ja pankissa summa siirretään ostajan kontosta myyjän konttoon. Tällä tavalla, pelkän tilikirjoihin merkityn muistiinpanon kautta, voidaan suorittaa miljooniin nousevia ostoja ja myyntejä. Kerrotaan amerikkalaisista miljaardien omistajista, ettei heidän kesken tapahdu mitään rahansiirtoja, vaan että he toimittavat kaikki asiansa suurimmista pienimpiin käyttämällä osotuksia. Yksityisten pankkien välinen vaihto suoritetaan samalla tavalla; ne vaihtavat keskinäiset saatavansa, ja vain erotus maksetaan puhtaassa rahassa tai merkitään tileihin velkana ja saamisena. Kerran päivässä kokoontuu virkailijoita Lontoon eri pankeista keskenään vaihtamaan toistensa maksettavia osotuksia, ja tämän vaihdon suuruus nousee joka kerta useaan sataan miljoonaan markkaan. Ja samalla tavalla menetellään eri maiden kesken. Niistä miljaardeihin nousevista arvotavaroista, jotka kulkevat edestakaisin maailmanmarkkinoilla, lähetetään vain pieniä summia rahamaksuina paikasta toiseen. Aika ajoin lasketaan, kuinka paljon Hampuri on velkaa New-Yorkille ja kuinka paljon New-York Hampurille, ja samoin menetellään muihin kansainvälisiin liikekeskustoihin nähden. Jos molemmat summat ovat yhtä suuret, korvaavat ne toisensa ja poistetaan ilman muuta tileistä; vain jos on olemassa erotus, jää tämä selvittämättömäksi tililaskuksi, joka mahdollisesti voidaan poistaa, jos osottautuu, että

toisella näistä molemmista kaupungeista on kolmannen kaupungin, esimerkiksi Shanghai tai Rio de Janeiron, maksettava ylijäämä-saatava, joka on yhtä suuri kuin se ylijäämä-velka, joka toisella niistä on maksettava samalle kolmannelle kaupungille.

Niin kummallisiin muotoihin pukeutuu raha-toiminta nykyajan suurisuuntaisen, alati levottoman ja monimutkaisen liike-elämän alalla.



New-Yorkin pankkiirikatu viime liikepulan aikana.

Hätäntyneet tallettajat seisoivat yötkin pankkien ovien ulkopuolella ehättääkseen ensimmäisinä ottamaan ulos talletuksensa. J. P. Morgan ja muut raharuhtinaat saivat kuitenkin vihdoin ihmisten hädän asettumaan.

TYÖNJAKO.

Yhteiskuntaelämämme merkillisimpiä ilmiöitä on työnjako, tämä eriskummallinen järjestelmä, joka samalla on ihmiskunnalle arvaamattomaksi siunaukseksi, se kun enentää työkyvyn monenkertaiseksi ja tekee yhteiskunnan jäsenille mahdolliseksi yhtä suurilla ponnistuksilla aikaansaada monta vertaa enemmän elintarpeita ja nautintoaineita kuin ennen, ja samalla pelottavaksi vitsaukseksi, se kun estää yksityisiä ihmisiä vapaasti kehittymästä, riistää heiltä sielun ja ruumiin välisen sopusuhtaisuuden, kytkee jokaisen omaan ahtaaseen toimialaansa ja muuttaa hänet pieneksi rattaaksi suuressa koneistossa. Yleensä ollaan taipuvaisia ajattelemaan tätä järjestelmää joksikin erikoisesti meidän aikaamme kuuluvaksi ilmiöksi. Tämä mielipide on kuitenkin oikea vain siinä merkityksessä, että työnjako meidän päivinämme on saavuttanut korkeamman, kehittyneemmän muodon. Itse työnjaon aate sensijaan on yhtä vanha kuin inhimillinen sivistys. Ja sen kehitys läpi aikojen on eräs inhimillisen sivistyksen päälähteitä; jokainen edistysaskel, joka on omiansa jakamaan ja yhdistämään työtä tarkoituksenmukaisemmalla tavalla, tuo mukaansa uusia sivistysmuotoja.

Alhaisimmallakin kehityskannalla olevien ihmisten keskuudessa, jotka harjottavat metsästystä ja kalastusta, vallitsee jonkunlaista työnjakoa. Lähdeissä ravinnon etsintään jaetaan työ heimon eri jäsenten kesken. Muutamat pelottavat esiin eläimet piilostaan ja toiset niitä ampuvat; toiset soutavat veneitä, toiset viskaavat harppuuneja; tavallisesti on myöskin muutamia, jotka eivät koskaan lähde metsästämään ja kalastamaan, vaan yksinomaan valmistavat aseita tai kaivertavat puunrungoista veneitä, ja jotka tehdessään lakkaamatta samaa työtä saavuttavat työalallaan uskomattoman kätevyuden. Jo alkuperäisimmästäkin työnjaosta on suuria etuja. Se kumoo tuon matemaattisen lain, että $2 \times 2 = 4$; sillä nuo kaksi ja kaksi, jotka tekevät työtä käsikädessä kukin alallaan, ovat yhteensä enemmän kuin neljä toisistaan riippumatonta yksilöä, ovat vahvempia kuin nämä ja saavat paljon enemmän aikaan.

Muinaisintialaisissa talonpoikaiskylissä, joista jätteitä vielä on säilynyt meidän päiviimme saakka, ja jotka antavat kuvan alkuperäisestä yhteiskuntaelämästä, on työnjako havaittavissa jo jossain määrin lujemmassa ja kehittyneemmässä muodossa. Kylän muiden asukasten rinnalla, jotka yhteisesti toimittavat kaikki maatyöt ja vapaahetkinään

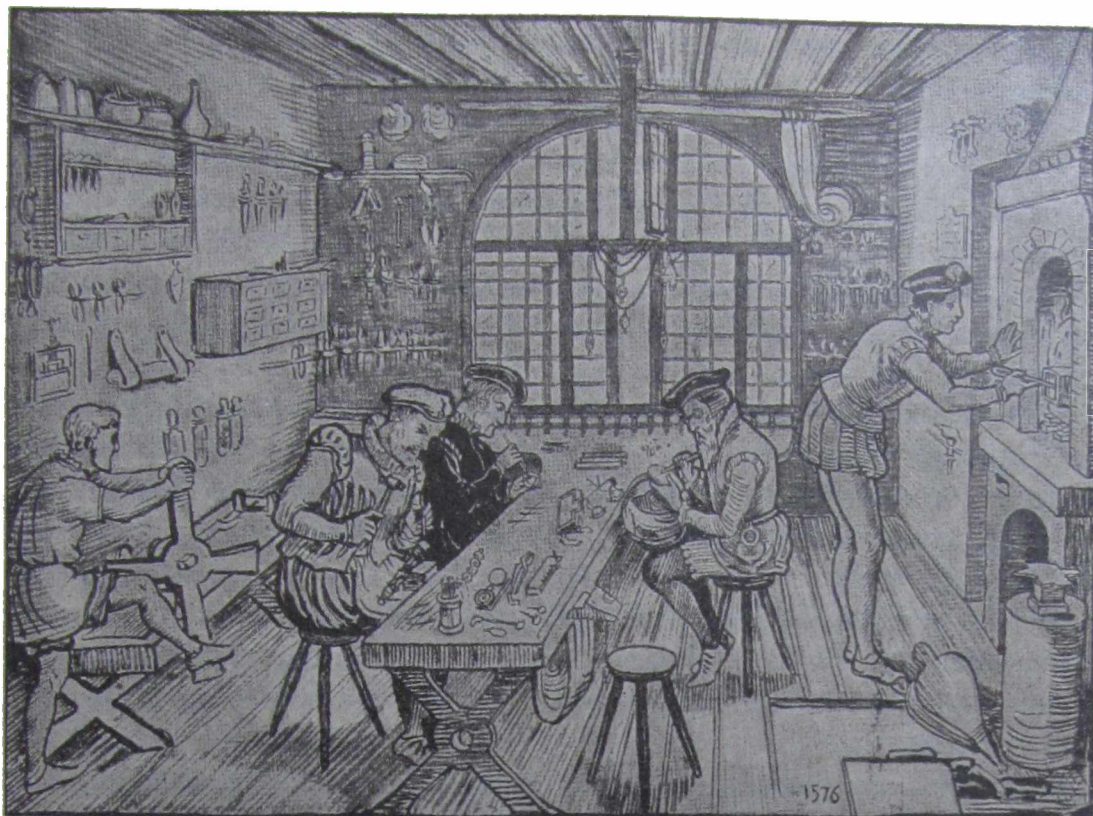
kehräävät ja kutovat sekä hoitavat puutarhojaan, tavataan kussakin kylässä koko joukko ihmisiä, joilla kaikilla on erikoinen tehtävänsä: kirjanpitäjä, seppä, puuseppä, opettaja, poukkujenpesijä, parturi ja tanssijatar sekä välistä muitakin henkilöitä, jotka kaikki saavat elatuksensa kunnan yhteisistä varoista ja jotka kukin alallansa palvelevat kunnan yhteisiä etuja, valmistavat kylänmaiden viljelykseen tarvittavat työkalut, opettavat kylän lapsia lukemaan ja laskemaan, huvittavat sen asukkaita juhlatilaisuuksissa tanssilla ja laululla j. n. e.

Historiallisen kehityksen edistyessä laajenee yhä työnjaon piiri; yhteiskunnassa havaitaan yhä useampia jakoviivoja; yhä uusia väestöryhmiä erottautuu erikoisia tehtäviä, erikoisia toiminta-aloja varten.

Eräs vanhimpia jakoviivoja on se, joka erottaa orjat vapaista. Alkuansa lyötiin sotavangit kuoliaaksi ja toisinaan syötiin myöskin niiden liha, mutta ennen pitkää niitä ruvettiin käyttämään työntekoon, aluksi etupäässä kotiorjina eli epävapaana palvelusväkenä, joka oli jotenkin lievä muoto orjuutta, mutta myöhemmin varsinaisena työvoimana maatyössä, vuorikaivoksissa ja tehtaissa. Orjuuden käytäntöön ottaminen teki kehittyneemmän sivistyselämän vapaille mahdolliseksi. Nämä saattoivat jättää kaiken ruumiillisen työn orjille ja itse antautua henkiseen toimintaan, harjottaa taidetta ja kirjallisuutta, filosofiaa ja politiikkaa, kun heidän sitävastoin muussa tapauksessa alhaisen tuotantotekniikan johdosta olisi täytynyt tehdä ankarasti työtä tyydyttääkseen kaikkein välttämättömimmät aineelliset tarpeensa. Tuo niin suuresti ihailtu ja niin suuresti ihailtava muinaiskreikkalainen sivistys kasvoi juuri esiin orjatalouden maaperästä.

Toinen jakoviiva erottaa erikoisen sotilassäädyn muusta yhteiskunnasta. Näin tapahtui keskiajalla, kun vanha talonpoikaisväestö, joka samalla kertaa oli täyttänyt sotilaiden ja maanviljelijäin tehtävät, jakautui toiselta puolen vähälukaiseen sotaisaan aatelistoon, jonka ainoa tehtävä oli maan puolustaminen, ja toiselta puolen suurilukaiseen rauhalliseen maanviljelijäväestöön. Kolmas jakoviiva on se, joka erottaa papiston erikoiseksi säädyksi, jonka tehtävänä ei ole yksinomaan jumalanpalveluksen hoitaminen sen eri muodoissa, vaan joka myöskin ottaa haltuunsa useat muut toiminta-alat, sairaiden hoitamisen ja puutarhanviljelyksen, tähdistä ennustamisen ja maalaustaiteen. Koko keskiaikainen sivistyselämä, koko keskiajan historia on näiden kahden jakoviivan varassa, jotka erottavat herrassäädyn, papit ja munkit talonpoikaisväestöstä ja antavat heille kullekin erikoisen toiminta-alan yhteiskunnassa sekä hankkivat heille tilaisuutta kehittymään oman luonteensa mukaisesti.

Vielä suurempi merkitys yhteiskuntaelämän koko kehitykselle on kuitenkin sillä jaolla, joka tapahtuu kauppiassäädyn erottautuessa muusta väestöstä.



Kultasepänversta uuden ajan alussa.

Kuva on ammattikunta-järjestelmän kulta-ajalta. Työnjako sanan nykyisessä merkityksessä oli tuntematon, sillä samoin kuin taiteilija suorittaa työnsä yksin ja itse sen leimaa omalla nimellään, samoin käsityöläinen yksin suoritti ne monilukuiset eri toimet, joita teos edellytti.

Tavaravaihto on ollut tunnettu jo kaikkein varhaisimpina aikoina ja kaikkein alhaisimmilla kehitysasteilla. Mutta vasta sivistyksen saavutettua määrätyn korkeuden tulee kaupasta tärkeä tekijä yhteiskunnan elämässä ja kauppiasta tienraivaaja yhteiskunnan kehityksessä. Vanhanajan päättyessä oli kaupalla tällainen tärkeä sija laajassa Rooman valtakunnassa, ja se oli luonteeltaan perin nykyaikainen tukkukauppiainen, vähittäismyyjineen, pankkiliikkeineen j. n. e. Sitten se joutui rappiolle, ja vasta keskiajan lopussa se uudestaan alkoi saada jalansijaa ja vaikutusvaltaa. Se kauppiassäyty, joka nyt sai alkunsa, vaikutti mitä perinpohjaisimmalla tavalla Euroopan koko historialliseen kehitykseen. Se loi omituisen porvarillisen kaupunki-sivistyksen, jonka yleisin muoto ilmenee saksalaisessa gotikassa ja italialaisessa renessanssissa. Se esiintyi itsetietoisena aatelistoa ja ylhäispapistoa vastaan, mutta samalla myöskin vaativana paraikaa muodostuvaa käsityöläisluokkaa vastaan; se raivasi tietä uudelle ajatus- ja aatemaailmalle; se pani alulle ne suuret keksinnöt ja löydöt, jotka muodostavat raja-aidan keskiajan ja uudenajan välillä.

Mutta tärkein seuraus kaupan uudestaan elpymisestä oli se, että työnjako sai yhteiskunnassa paljon suuremman merkityksen.

Jos kukin yksityinen maa ja kukin yksityinen paikkakunta tähän saakka oli saanut tulla toimeen omilla tuotteillaan, ja vain poikkeustapauksissa oli saanut käytettäväkseen vieraiden maiden tavaroita, astui sensijaan nyt valtaan kansainvälinen työnjako yksityisten maiden kesken kunkin erilaisten luonnonsuhteiden ja erilaisen työtavan mukaan; maustimia saatiin troopillisista maista ja turkiksia napaseuduilta, viiniä Etelä-Euroopasta ja kaloja Norjasta, verkaa Englannista ja teräskalpoja Espanjasta; kaiken maailman tavarat kohtasivat toisensa maailmanmarkkinoilla.

Ja myöskin yksityisten maiden rajojen sisässä kaupan elpyminen johti perinpohjaisempaan työnjakoon. Sillä vasta nyt vedettiin tarkat rajaviivat talonpoikien viljelemän maaseudun ja kauppiasten asu- mien kaupunkien välille. Kaupunkeihin ei kokoontunut ainoastaan kauppiaita, vaan myöskin käsityöläisiä, jotka tekivät työtä herrasper- heille ja hengellisille, kauppamiehille ja toisinaan myöskin ympäristön talonpojille, jos kohta viimeksimainitut vielä kauan aikaa itse val- mistivat kaikki tarvetavaransa ja vain poikkeustapauksissa ostivat niitä vierailta.

Kauppakaupungissa kehittyvän keskiaikaisen käsityöläisväestön keskuudessa tavattiin ensi kertaa laajaperäinen, pitkälle kehittynyt ja yhä enemmän erikoistuva työnjako. Joukko erilaisia työaloja lohkesi aika-ajoin jo valmiiksi kehittyneistä ammateista, ja ne jakautuivat taas puolestansa yhä edelleen uusiksi työaloiksi, joilla kaikilla oli omat työn- tekijänsä. Kussakin erikoisessa ammatissa kehittyi tällä tavalla jo aikaisin joukko erikoisaloja. Tämä on erittäin suuressa määrässä huomattava esi- merkiksi seppän ammatissa. Alkuaan sama seppä valmisti kaikenlaisia tuot- teita erilaisista metalleista, mutta ennen pitkää tässä kohden tapahtui muutos. Jo keskiajan lopussa puhutaan kaupunkien ammattiasetuksissa erikoisista karkeisepistä, kalusepistä, veitsisepistä, asesepistä, kannusten- takojista, naulasepistä, käämientekijöistä, pannusepistä, lyhtysepistä, ti- nanvalajista, kuparisepistä, kultasepistä j. n. e. loppumattomassa sar- jassa. Ja sama on asian laita, jos kohta ei yhtä suuressa määrässä, kuto- jain ammatissa, puuseppäin ammatissa ja monen muun käsityön alalla.

Mitään varsinaista teknillistä työnjakoa tosin ei täten kehittynyt, vaan ainoastaan yhteiskunnallinen. Ennen oli useita eri tuotantoaloja yksiin käsiin yhdistettynä, ja nämä erottautuivat nyt toisistaan, mutta sensijaan ei kukin yksityinen työala jakautunut alkuperäisiin tekijöihinsä. Vanhan käsityön vallitessa oli perussääntönä päinvastoin, että työmie- hen tuli hallita kaikkia ammatissa esiintyviä töitä raaka-aineen ensi muovailusta valmiin tekeleen viimeiseen silotteluun asti. Mutta kun työntekijät rajottuivat yksistään omaan erikoiseen ammattiinsa, saa- vuttivat he tavatonta kätevyyttä, milloin oli kysymyksessä puhdas käsityö, ja miltei taiteellista luomiskykyä, milloin oli kysymys sellai-

sista ammateista kuin kultasepän, lyhtysepän ja kivenhakkaajan, joiden tuotteet ovat sijoitettavat käsityön ja taiteen rajamaille. Tästä johtuu se kauneudenilo, jota keskiajan ja renessanssin käsityö oli omiaan synnyttämään.

Vasta paljon myöhemmin, niissä manufaktuureissa, jotka saavuttivat kukoistuksensa 18:nnen vuosisadan lopussa, tuli teknillinen työnjako toteutetuksi. Toiminta-alojen halkomisen rinnalla tuli nyt käytäntöön työn jakaminen jaksoihin. Esine, joka oli valmistettava, alkoi kulkea useiden eri käsien kautta, joista kukin suoritti määrätyn jakson valmistustyöstä. Tämä työjärjestelmä sai ensimmäiseksi jyrkät, luonteenomaiset muotonsa muutamilla työaloilla, jotka nykyään ovat saaneet puhtaasti suurteollisen luonteen. Varsinkin on asian laita näin Englannin kutomateollisuuden alalla, joka on koko uudenaikaisen suurteollisuuden lähtökohta.

Alkuansa kyllä koko tuotantoprosessi pääasiassa suoritettiin samassa työhuoneessa; vaimo kehräsi ja mies kutoi, ja kun kangas oli valmis, värjättiin se. Vähitellen työ kuitenkin jakautui useampien suoritettavaksi; kehrääjät ja kutojat erosivat toisistaan, karttaaminen joutui erikoisten henkilöiden suoritettavaksi ja myöskin värjäyslaitokset tulivat itsenäisiksi. Mutta kaikilla näillä töillä oli kuitenkin yhteinen johto. Joku varakas kauppias antoi työtarpeet muutamille yhteenliittyneille työmiehille, jotka suorittivat määrätyn jakson työstä; ja saatuaan työn näiltä takaisin lähetti kauppias sen toiselle työläisryhmälle. Hän oli koko tuotannon herra ja noudatettu laaja työnjako antoi hänelle runsaan voiton, sillä kukin yksityinen työläinen saavutti suuren tottumuksen ja työskenteli paljon nopeammin ja kelvollisemmin kuin muuten. Aikaa voittaen ruvettiin myöskin kokoomaan nuo monet työläiset, jotka tähän saakka olivat tehneet työtä kukin kodissaan, yhteisiin suuriin työhuoneisiin, manufaktuureihin, ja täällä kehittyi nyt asteittain hienompi ja täydellisempi työn jaksojaotus. Sensijaan että yksi mies aikaisemmin oli suorittanut kaikki ne kädenliikkeet, jotka olivat tarpeen aineksen muuttamiseen toisesta perusmuodosta toiseen, kartatuista villoista langoiksi ja kehrätyistä langoista veraksi, suoritti nyt kukin mies vain sen yhden liikkeen, joka erikoisesti kuului hänelle, ja työnsi työn sitten vierustoverilleen edelleen valmistettavaksi. Täten saavutettiin verraton tuotteliaisuuden lisäys. Osittain säästyi aikaa sen johdosta, ettei tarvinnut liikkua paikasta toiseen eikä panna syrjään käytettyjä työkaluja sekä hakea esiin uusia; osittain saavuttivat työntekijät suorittaessaan päiväpäivältä, tunti tunnilta saman puhtaasti mekaanisen kädenliikkeen automaattista varmuutta pienessä erikoistehtävässään, niin että saattoivat tehdä työtä monta vertaa täsmällisemmin, tarkemmin ja nopeammin kuin ennen.

Tätä menettelytapaa noudattamalla saavutettiin kerrassaan satu-

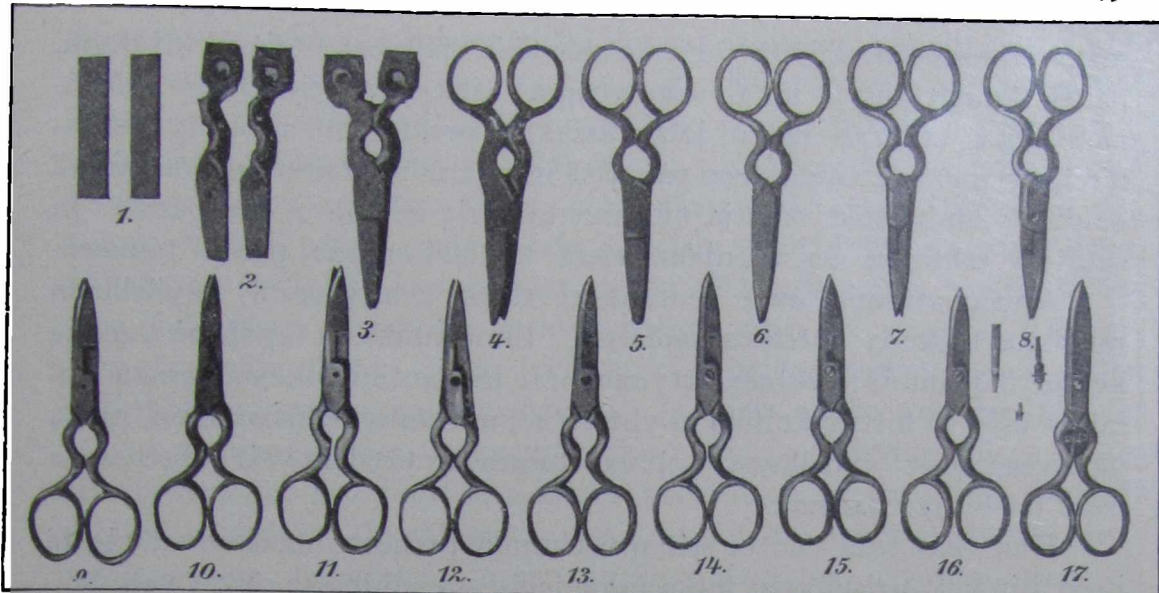
maisista tuloksista sekä kutomateollisuuden että muidenkin teollisuushaarojen alalla, joilla tämä järjestelmä pääsi käytäntöön.

Vuonna 1776 mainitsee kuuluisa skotlantilainen taloustutkija Adam Smith erään esimerkin, joka selvästi valaisee, mitä etuja oli saatavissa vain tällaisen yksinkertaisen teknillisen työnjaon kautta, jolloin eivät vanhanaikuiset työkalut vielä olleet vaihtuneet nykyajan koneihin. Se koski nuppineulateollisuutta. Manufaktuureissa oli tuotanto ositettu aivan yksinkertaisiin tehtäviin; ensimmäinen työmies toi esille rautalangan, toinen oikaisi sen, kolmas katkaisi sen, neljäs terotti sen, viides hioi sen, jotkut valmistivat nuppeja, toiset panivat nämä paikoilleen, muutamat valkaisivat neuloja ja muutamat pujottivat ne paperille. Ja kun kullakin oli tällä tavalla oma omituinen kädenliikkeensä, jonka hän suoritti uskomattomalla kätevyydellä, saattoi 10 työmiestä yhdessä valmistaa 48,000 nuppineulaa päivässä. Jos he sitä vastoin olisivat työskennelleet kukin itsekseen, olisivat he saaneet valmiiksi vain kymmenkunnan kukin eikä siis edes paria sataa yhteensä. Työn tuotteliaisuus oli siis kasvanut monta sataa kertaa suuremmaksi kuin ennen.

Samoihin aikoihin kuin tuon yksinkertaisen teknillisen työnjaon kautta oli päästy näin häikäiseviin tuloksiin, ja juuri sen aiheuttamana, alkoi se kehitys konetekniikan alalla, joka oli viera työnjaon uusille poluille ja tekevä työn tuotteliaisuuden vielä monta vertaa suuremmaksi. Toiselle työalalle toisensa jälkeen tunkeutuivat koneet, työnsivät elävän työvoiman tarpeettomana syrjään, suorittivat terässormin samat liikkeet, jotka aikaisemmin oli ihmiskäsin toimitettu, mutta suorittivat ne vielä monta kertaa täsmällisemmin, monta vertaa nopeammin kuin tottuneinkin työmies. Kivihiihi ja vesi antoivat liikevoimaa tälle mekaaniselle työlle, ja etenemistään eteni voittoisa tuotantotekniikka yli uusien työalojen — ja etenee yhä vieläkin lakkaamatta ja uupumatta.

Koneteollisuus ja sen aikaansaama vallankumous tuotanto- ja liikeoloissa antavat työnjaolle entistä suuremman merkityksen ja aivan toisen luonteen.

Yhteiskunnassa jatkuu työn jakautuminen lakkaamatta luonnollain voimalla. Toinen toiminta-ala toisensa jälkeen muodostuu itsenäiseksi erikoisten työntekijöiden harjoittamaksi ammatiksi; kehittyvät erikoisia koneenrakentajia ja hiilikaivostyöläisiä, sähkötyömiehiä ja polkupyöränkorjajia, rautatievirkkamiehiä ja sähköttäjiä, meijeristejä ja tukinuittajia j. n. e. lukematon sarja. Missä väestö vielä sata vuotta takaperin oli ryhmittynyt muutamiin harvoihin suuriin ryhmiin, joilla kullakin oli oma toiminta-alansa, siellä se on nykyään pirstoutunut loppumattomiin, jakautunut lukemattomille yksityisammateille, joilla kaikilla on pieni ja ahdas alansa, mutta jotka kuitenkin toimivat kaikki yhdessä tyydyttääkseen yhteiskunnan monilukuisia tarpeita, valmistaa erilaisia tarvetavaroita ja pitääkseen huolta nii-



Esimerkki nykyisestä työnjaoista: saksien valmistus.

Työ, jonka ennen yksi mies valmisti, suoritetaan nykyään 17 eri tempussa. Kutakin työtempua varten on asetettu eri mies, useita varten erikoinen kone.

den kuleuksesta ja myymisestä. Jos yksikään ratas tässä mutkikkaassa koneistossa joutuisi epäkuntoon, joutuisi koko koneisto epäkuntoon. Rattaat saattaisivat vielä muutamia kertoja pyörähtää ympäri, mutta ennemmin tai myöhemmin ne seisahtuisivat.

Ja yksityisten teollisuushaarain piirissä tulee teknillinen työnjako koneiden päästessä vallalle paljon perinpohjaisemmaksi kuin ennen.

Kun se aikaisemmin vain poikkeustapauksissa oli tullut käytäntöön ja vain yksityisillä työaloilla, tulee se sensijaan nyt yleiseksi säännöksi, joka sisäisenä, vastustamattomana voimana muodostuu kaiken työn ojennusnuoraksi. Voimakoneille on syötettävä hiiliä, työkonet ovat kukin varustettavat erikoisilla raaka-aineillaan, ja niiden käynti on tarkistettava ja sovellettava. Sen lisäksi tulee toisia työkoneita, jotka täydellisesti irrottavat koneellisesta työstä, kuten raaka-aineiden järjestäminen sekä valmistajien silotus ja koetteleminen. Kaikki nämä työt, joiden lukumäärä usein nousee pariinkymmeneen, vaativat erikoiset työntekijänsä jo siitäkin syystä, että ne ovat suoritettavat yhtäaikaan; on suorastaan fyysillisesti mahdotonta yhdistää ne kaikki yhden suoritettaviksi. Siten katkeaa persoonallinen yhdysside työn eri osien välillä, se yhteensulamminen, joka juuri oli vanhan käsityön selkärangana; yksityisten työläisten toimet eroavat yhtä paljon toisistaan, kuin se kivihiilipalanen, jonka lämmittäjä viskaa uuniin, eroaa siitä paperikääröstä, joka kuivattuna ja kiillotettuna valuu ulos paperikoneesta. Ja kuta suuremmat ja monimutkaisemmat koneet ovat, sitä täydellisemmäksi tulee työnjako, yhä useampia rattaita liitetään tehtaanihmisskoneistoon. Kun jalkineteollisuus vaihtuu käsityöstä tehdasteollisuudeksi, silloin yhden jakamattoman suutarin sijaan tulee kokonainen

sarja erikoistyöntekijöitä. Pienimmissäkin jalkinetehtaissa tavataan, paitsi lämmittäjiä y. m. s., saumottajia, leikkaajia, reijänlyöjiä, niitinakuttajia, anturan hiojia, jotka kaikki tekevät työtä määrätyn suunnitelman mukaan saadakseen päivässä niin ja niin monesta neliömetristä nahkaa valmistetuksi niin ja niin monta paria kenkiä ja saappaita. Ja suurissa tehtaissa on työnjako vielä täydellisemmin pantu toimeen.

Arvaamattomia ovat seuraukset tästä kehityksestä, täydellinen mullistus kaikissa yhteiskuntaoloissa. Ihmiskunnassa tapahtuu samalla kertaa hajaannus ja yhteenliittyminen; se hajaantuu lukemattomiin erilaisiin osiin ja liittyy kuitenkin yhteen sopusuhtaiseksi mosaikiksi, jonka yksityiset osat täydellisesti sopivat toisiinsa, täydentävät toisensa ja ovat toistensa vaatimia.

Kun vielä sata vuotta sitten useimmat perheet muodostivat pieniä itsenäisiä kokonaisuuksia, jotka taloudellisessa suhteessa olivat vain höllässä yhteydessä lähimmän ympäristön kanssa, ovat sensijaan nykyään kaikki ihmiset, koko sivistynyt maailma kauttaaltaan, joutuneet läheiseen taloudelliseen vuorovaikutukseen toistensa kanssa. Kukin toimii omalla työalallaan tyydyttääkseen tuhansien muiden, vieraiden ja tuntemattomien ihmisten tarpeet, ja kukin käyttää joka päivä miljoonain toisten järjestelmällisesti jaettua ja yhdistettyä työtä.

Ota kouraasi se paperiarkki, jossa nämä rivit ovat luettavina ja seuraa sitä ajatuksissasi taaksepäin ajassa sen syntymälähteille saakka. Sata vuotta sitten olisi sen valmistamiseen ottanut osaa muutamia harvoja ihmisiä, lumppujenkokooja, joka työllään alotti tämän valmistusprosessin, muutamia työmiehiä paperimyllyssä ja vihdoin kuorma-ajuri, joka vei sen kaupunkiin. Nykyään on sensijaan ensimmäiseksi otettava huomioon suomalainen metsänhakkaaja, joka kaataa ja kuorii paperimassaksi muutettavat puut. Siciliassa taas rikkikaivostyöläiset louhivat rikkiä, jota tarvitaan rikkihapon kemialliseen valmistukseen. Selluloosatehtaissa työmiehet saattavat rikkihapon puuaineen yhteyteen ja muuttavat sen siten paperimassaksi. Senjälkeen seuraavat järjestyksessä ne monet eritoimiset työmiehet paperitehtaassa, jotka valmistavat raasta massasta paperia. Edelleen työskentelevät englantilaisissa kivihiilikaivoksissa kaivostyömiehet, jotka louhivat koneiden käyttämiseen tarvittavat hiilet. Monet erilaiset koneet taas ovat konetyömiesten rakentamia. Paperin kuljettamiseen vihdoin on tarpeen kokonainen pataljoona rautatie- ja höyrylaivavirkailijoita. — Kuta kauemmin katselee, sitä pitemmälle avautuu näköala; katselija huomaa tuhansia ja taaskin tuhansia ihmisiä, jotka kukin kohdaltansa ovat tehneet työtä, jotta tämä pieni tulos, tämä ainoa paperiarkki, valmistuisi painomustetta vastaanottamaan.

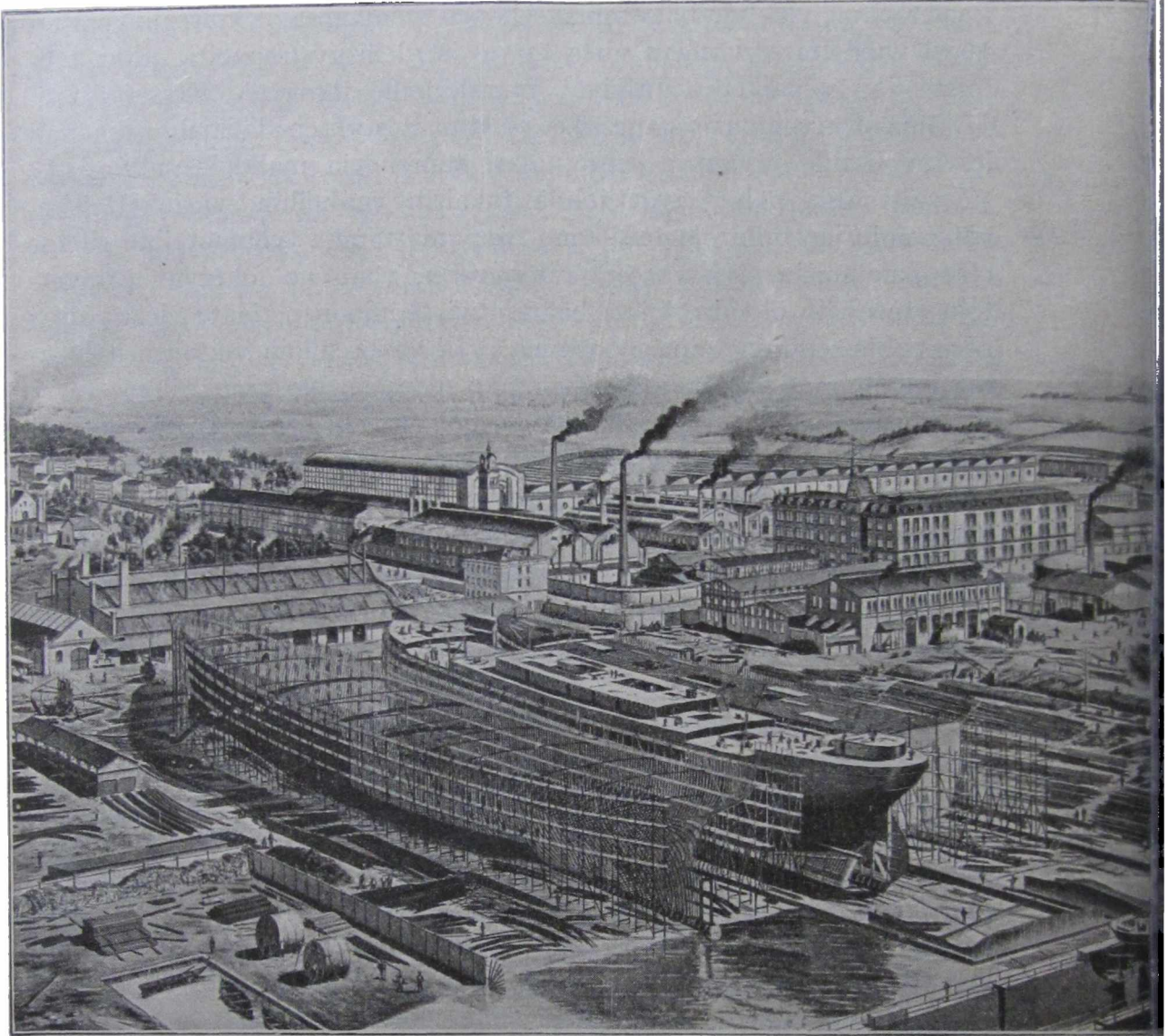
Kaiken tämän ohessa kasvaa ihmistyön tuottavaisuus miltei rajattomasti. Yhä pienemmäksi käy kunkin työtätekevän yksilön fyysil-

linen rasitus, yhä lyhykäisemmäksi hänen työaikansa, ja kuitenkin paisuu vuosi vuodelta se valtava virta tarve- ja ylellisyystavaroita, jotka tehtaista ja työpaikoilta tulvivat markkinoille ihmisten käytettäväksi. Ja tämä on arvaamattoman tärkeä edistys sivistyksen alalla; ihmiskunnan hyvinvoinnille avautuu uusia, alati suurenevia mahdollisuuksia. Ja tulevaisuuden polut eivät johda takaisin vanhoihin, yksinkertaisiin, vähemmin jaettuihin ja toisistaan riippumattomiin työmuotoihin, sillä se olisi palaamista sivistyksestä raakuuteen, vaan ne johtavat päinvastoin eteenpäin oloihin, joissa hämmöttää työnjaon periaate vielä paljon perinpohjaisemmin toimeenpantuna. Ja vasta silloin voitanee hälventää ne tummat varjot, jotka työnjako nykyään luo ympärilleen, vasta silloin saataneen sen tuottama kirous poistetuksi, vasta silloin voinevat ihmiset käyttää hyväksensä sen tarjoamaa mahdollisuutta ruumiilliseen ja henkiseen hyvinvointiin. Kun se nykyään usein on aiheena ihmisen surkastumiseen ja kitumiseen, tulee siitä silloin keino ihmiskunnan terveyden ja sopusuhtaisuuden kehittämiseen.

Työnjako, sellaisena kuin se nykyään vallitsee, on sen sijaan omiaan kehittämään ihmiskyvyt aivan yksipuolisiksi ja riistämään työltä kaiken ilon.

Työmies, joka seisoo 10—12 tuntia päivässä saman koneen ääressä suorittaen saman kädenliikkeen yhä uudestaan läpi koko elämänsä, ja jolla mahdollisesti ei ole aavistustakaan siitä yhteistyöstä, josta hänkin kohdastansa suorittaa pienen osan, tällainen työmies kadottaa työintonsa, tylsistyy, tulee automaatiksi, ikäänkuin rattaaksi käyttämässänsä koneessa, kelvottomaksi kaikkeen muuhun kuin omaan erikoistoi-meensa. Joku ainoa hänen elimistään kehittyä aivan suhteettomasti, kun sitä vastoin muut tulevat syrjäytetyiksi ja alkavat kutistua ja kuihtua. Kaikki hänen ammattinsa vahingolliset ominaisuudet pääsevät täydellä voimallaan vaikuttamaan hänen elimistönsä. Jos hän tarvitsee lepoa tai virkistystä, jos hän haluaa henkisesti kehittyä, tulee hänen tähän käyttäjäniukasti laskettua loma-aikaansa palattuaan väsyneenä kotiin työstänsä. Koko ihmiskunnan taantumus on välttämätön seuraus tällaisista oloista.

Ja tämä taantuminen on nähtävissä varsinaisten työväenpiirien ulkopuolellakin, vaikka se tietysti juuri työläisten keskuudessa on huomattavin. Konttoristi, joka päivät päästään laskee yhteen numeroita tai kirjottaa puhtaaksi kauppakirjeitä, opettaja, joka tunnin toisensa jälkeen antaa opetusta samassa aineessa, insinööri, joka lakkaamatta suunnittelee ja johtaa samanlaisia töitä ja laitoksia, liikemies, jonka ajatukset alati pyörivät hinnanvaihteluissa, menekin kohottamisessa ja markkinoiden kulloinkin tarjoomissa eduissa, sanomalehtimies, joka päivät pääksytysten etsii uutisia ja kertoo niistä lehden lukijoille, itse tiedemieskin, joka tutkii vain omaa erikoisalaansa, yhtä ainoata pientä sarkaa tie-

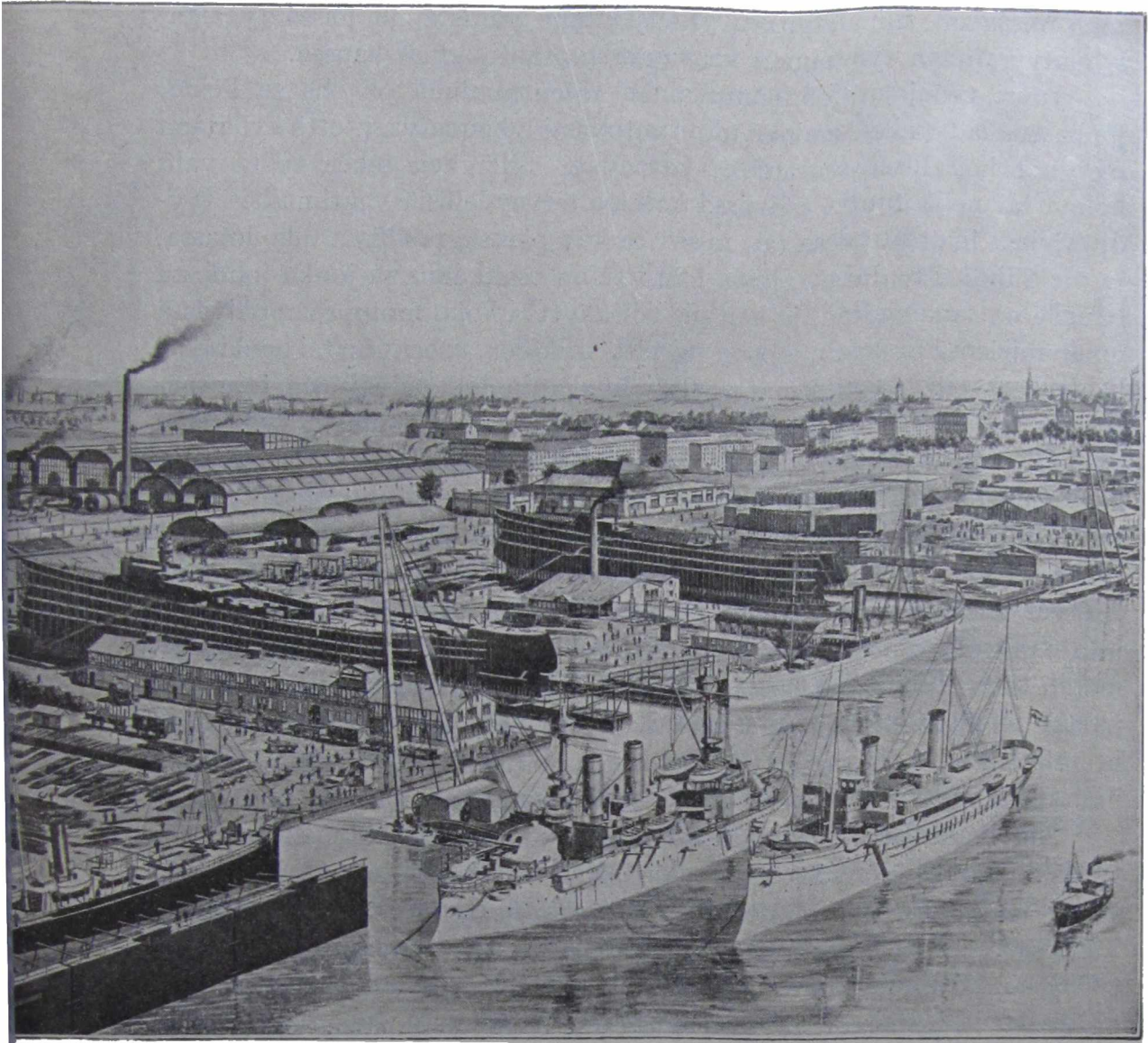


Nykyisen suurliikkeen työmaalla: S

Se järjestelmä, joka ennenaikaan johti oppilaan kisälli-asteen kautta mestariksi, on aikoja sitten mahdoton. Siellä jakautuu tyväestö kokonaisuudessaan kahteen luokkaan: oppineisiin ja oppi-työalasta, — hän osaa vain nopeasti

teellisten tutkimusten laajoilta vainioilta, kaikki ovat he saman lain alaisia, kaikki he kehittyvät aivan yksipuolisesti; yksi ainoa kyky saavuttaa tavattoman voiman ja terävyyden, kun sitä vastoin muut suuremmissa taikka pienemmässä määrässä heikkenevät.

Kutistuminen sielun ja ruumiin puolesta ja työn yhä yksitoikkoisempi, koneellisempi ja ilottomampi luonne, siinä ne ikävät seuraukset, jotka työnjako nykyisessä muodossaan tuottaa varsinkin teollisuustyöläisille, mutta myöskin useimmille muille ihmisille. Ei siis ihme, että ne, joiden toiminta-aloille työnjako ei vielä ole päässyt tunkeutumaan, kuten esimerkiksi pikkuviljelijät, kammoksuen ajattelevat sellaista olo-



Isen Vulcan-yhtiön laivaveistämö.

ettu Sellaisissa laitoksissa kuin se, jota ylläoleva kuvaa, on yksityisen työntekijän kasvatus
niin. Tämä oppineisuus ei merkitse sitä, että työmiehellä olisi kaikinpuolinen käsitys tehtaan
määrätyn, tarkasti rajotetun työn.

muotoa, missä kullakin on vain mekaaninen, muusta yhteydestä irti-
temmattu työpätkä suoritettavanaan, eikä ihme, että he kammolla
ajattelevat tätä, sillä itse he tuntevat työnsä luovan voiman, he näke-
vät sen kasvavan kättensä alla ja he panevat siihen koko persoonal-
lisuutensa. Ja eipä siis ihme, että juuri taiteellisissa piireissä kadehtien
ajatellaan sitä työniloa, jota, vastakohtana nykyiselle teollisuudelle,
vanha käsityö kykeni herättämään.

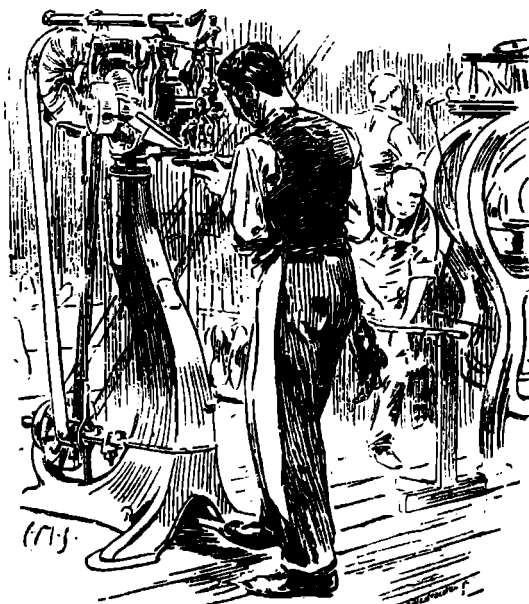
Näin on asian laita nykyään.

Mutta kuva vaihtuu, kun ajattelemme uusia tuotanto-oloja, joissa
kaikki yhteiskunnassa suoritettu työ johdetaan yhteisen suunnitel-

man mukaan, silmälläpitäen yhteiskunnan parasta, ja joissa työaika lyhentyy rinnan työvoiman kasvavan tuotantokyvyn kanssa.

Juuri työnjaon johdonmukainen toteuttaminen on siis se keino, jonka avulla työaika saadaan niin tuntuvasti lyhennetyksi, että työnjaon nykyiset haitalliset seuraukset katoavat. Sillä ken tekee työtä vain kolme tai neljä tuntia päivässä kaikkia terveydellisiä vaatimuksia tyydyttävissä huoneustoissa tai, missä se käy päinsä, raittiissa ulkoilmassa, ja vielä lisäksi tehtaassa, jossa hän itse on osakkaana ja jonka johdossa hänellä on sananvaltaa, ja ken siis voi käyttää koko muun osan päivästä oman mielensä mukaan, lepoon tai virkistykseen, urheiluun tai henkiseksi kehityksekseen, tarvitsematta alati huolehtia jokapäiväisestä toimeentulostaan, hän ei ole työnjaon kirouksen alainen. Hänelle ei työ enään ole kalvavaa raatamista. Hän voi säilyttää ruumiinsa norjana ja henkensä joustavana, hän voi kehittyä terveesti ja sopusointuisesti kaikissa suhteissa. Hän ei enään ole yksi ainoa elin kuihtuneessa ruumiissa, työkalu, joka voi toimia vain määrätyn koneen yhteydessä, vaan hän voi, terve ja raikas kun on, helposti hankkia itselleen sitä kätevyyttä, jota muissa ammateissa tarvitaan, sekä siten siirtyä työalalta toiselle, mikäli tarve kulloinkin vaatii, lähteä ulos vainioille elonkorjuun ajaksi ja palata teollisuuslaitokseen talveksi, jättää hetkeksi sikseen tieteellisen ja taiteellisen työn ja siirtyä tehtaaseen tai rakennuspaikalle. Ja silloin hänestä tulee vasta todellinen ja ehjä ihminen.

Ajat vaihtuvat. Hämärässä muinaisuudessa tuo alkuperäinen yhteiskunnallinen työnjako vapaan ja orjan välillä teki muutamille harvoille mahdolliseksi kohottautua inhimillisen sivistyksen kukkuloille. Tällä hetkellä sensijaan on perinpohjaisesti toimeenpantu teknillinen työnjako välttämätön ehto, jotta kaikista ihmisistä voisi kehittyä ruumiillisesti ja henkisesti täysin sopusuhtaisia yksilöitä, henkilöitä, joihin sivistys on painanut leimansa.



Mies ja kone.

Kuva
kenkätehtaasta

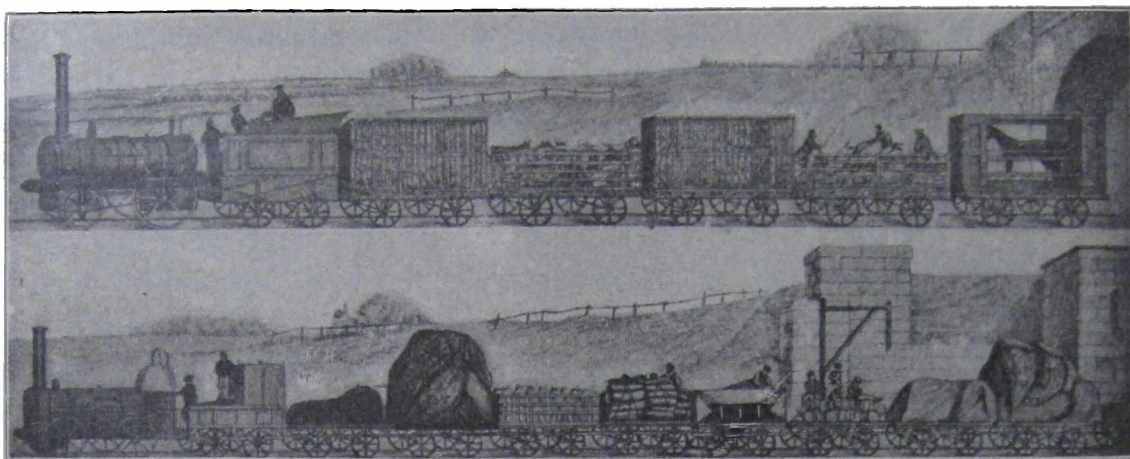
RAUTATIE.

Vuonna 1825 valmistui ensimmäinen veturilla kuljettava rata koillis-Englannin kivihiiialueella. Se oli rakennettu hiilien kuljettamista varten. Ja samoihin aikoihin oli rakenteilla ensimmäinen henkilöliikennettä varten aijottu rautatierata kauempana etelässä Manchesterin tehdaskaupungin ja Liverpoolin satamakaupungin välillä; se avattiin vuonna 1830. Tämä oli ensimmäinen heikko oras sille mahtavalle kehitykselle, joka oli antava kulkulaitokselle perin uuden luonteen ja oli painava leimansa uudenaikaisen sivistyselämän kaikille aloille. Mutta ei rohkein mielikuvituskaan voinut silloin arvata, mikä vallankumous täten oli alkamassa.

Ei ollut mikään sattuma, että rautatie syntyi juuri mainittuun aikaan ja juuri Englannissa. Kaikki edellytykset viittasivat nimittäin siihen. Teollisuus ja kauppa kehittyivät tarumaista vauhtia, ja uusien liikevälineiden tarve kävi päivä päivältä tuntuvammaksi. Maanteitä parannettiin, kanavia rakennettiin — mutta se ei riittänyt. Varsinkin tuotti kivihiilien kuljetus vaikeuksia. Vuosi vuodelta ahmivat tehtaiden höyrykoneet yhä suurempia hiilimääriä, mutta jos näitä oli kuljetettava maitse edes muutamia harvoja penikulmia, tulivat kustannukset suhteettoman suuriksi; hiilien hinta saattoi käydä moninkertaiseksi matkalla kaivoksesta tehtaaseen.

Oli sentähden välttämätöntä keksiä uusi, mukavampi ja halvempi kuljetustapa. Tässä oli tehtävä, jonka täytyi tulla ratkaistuksi, ja se tulikin.

Ensin rakennettiin raitioiteitä kaivoksista satamakaupunkeihin tai tehdaskaupunkeihin. Siloisia metallikiskoja pitkin oli paljon helpompi vetää hiilirattaita kuin kuoppaisilla maanteillä. Silloin syntyi ajatus ottaa hevosvoiman sijaan käytäntöön höyryvoima. Tehtiin koko joukko suunnitelmia ja rakennettiin useita koevetureja, mutta ilman menestystä. Kuitenkin lähestyttiin lakkaamatta päämäärää ja vuonna 1814 onnistui insinööri Stephensonin (äänn.: Stiivensen) rakentaa kone, joka todellakin kykeni vetämään perässään hiilivaunua pitkin kiskoja. Ja nyt seurasivat edistykset ehtimiseen toinen toistaan, kunnes höyry-



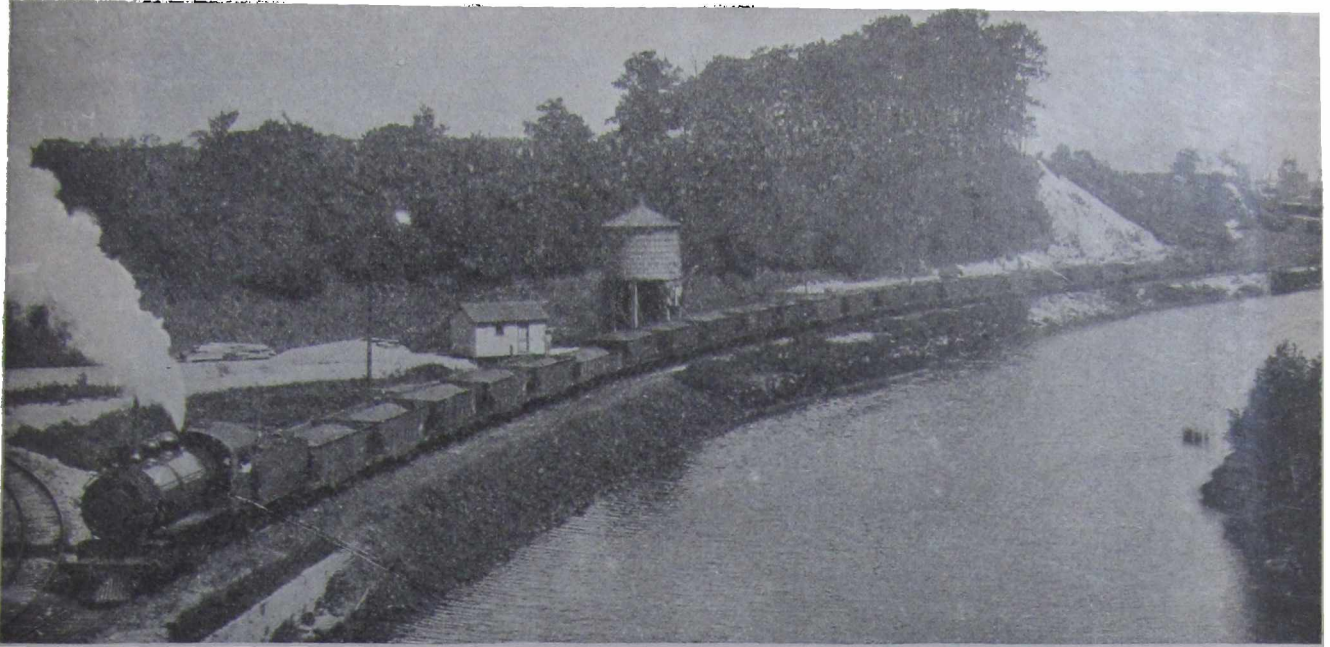
Tavarajuna 1830-luvulla Manchesterin ja Liverpoolin radalla.

Tämän Stephensonin rakentama rata oli nykyajankin mittapuulla arvosteltuna suurenmoinen työ: se oli rakennettu hyllyvälle pohjalle ja oli vaatinut syviä leikkauksia sekä pitkiä tunneleita.

vaunu 1820-luvun keskivaiheilla ja loppupuolella sivuutti kuolleen kohdan ja muodostui käyttökuntoiseksi liikevälineeksi.

Kuinka välttämätöntä olikaan, että höyryvoima otettiin liikenteen palvelukseen, on kuitenkin harva teknillinen uudistus saanut osakseen niin yleistä ja niin sitkeätä vastarintaa yleisön puolelta kuin tämä. Miltei kaikilta tahoilta tuomittiin yksimielisesti tämä aate. Rahtiajurit ja laivurit joutuisivat vararikkoon, ja köyhtyminen leviäisi heistä suurimpaan osaan väestöä; pitkin rataa sijaitsevat rakennukset ja metsät ja vainiot syttyisivät tuleen kipinöistä; ja savu myrkyttäisi penikulmien laajuudelta eläimet ja ihmiset. Nämä olivat muutamia tavallisimmista vastaväitteistä, joita esitettiin intohimoisella kiihkolla. Ja itse tiedekin toi esiin väitteen, joka oli painavampi kuin kaikki muut; se oli veturin mahdottomuus; siloisilla kiskoilla pyörisivät liukkaat pyörät lakkaamatta ympäri, ilman että kone liikkuisi paikaltaan. Vielä vuosia sen jälkeen, kun höyryveturi oli osottautunut kykeneväksi kivihiilivaunuja kuljettamaan, väittivät Englannin fyysikot ja matemaatikot tieteellisten todistelujen nojalla, ettei sitä koskaan voitaisi käytännössä toteuttaa. Jos mitkään, ovat rautatiejunat, joiden olemassaolon me jokainen tunnemme, »kaikkien tieteen sääntöjen mukaan» todistetut mahdottomiksi. Itse nekin, jotka innokkaimmin työskentelivät tämän uuden liikeneuvon toteuttamiseksi, rajottivat kuitenkin toiveensa sen merkityksestä sangen ahtaalle; he varottivat niin haaveellisista ja kevytmielisistä ajatuksista kuin että juna koskaan voisi kulkea kolmen, neljän tai viiden penikulman vauhdilla tunnissa — nykyään on kymmenkunta penikulmaa tunnissa tavallinen vauhti Keski-Euroopan maissa ja jotkut junat kulkevat vielä paljon nopeamminkin.

Kuten todellisuus sillä kertaa osottautui kaikkia toiveita suuremmoisemmaksi, siten se on yhä edelleenkin osottautunut. Yhtä tärkeä

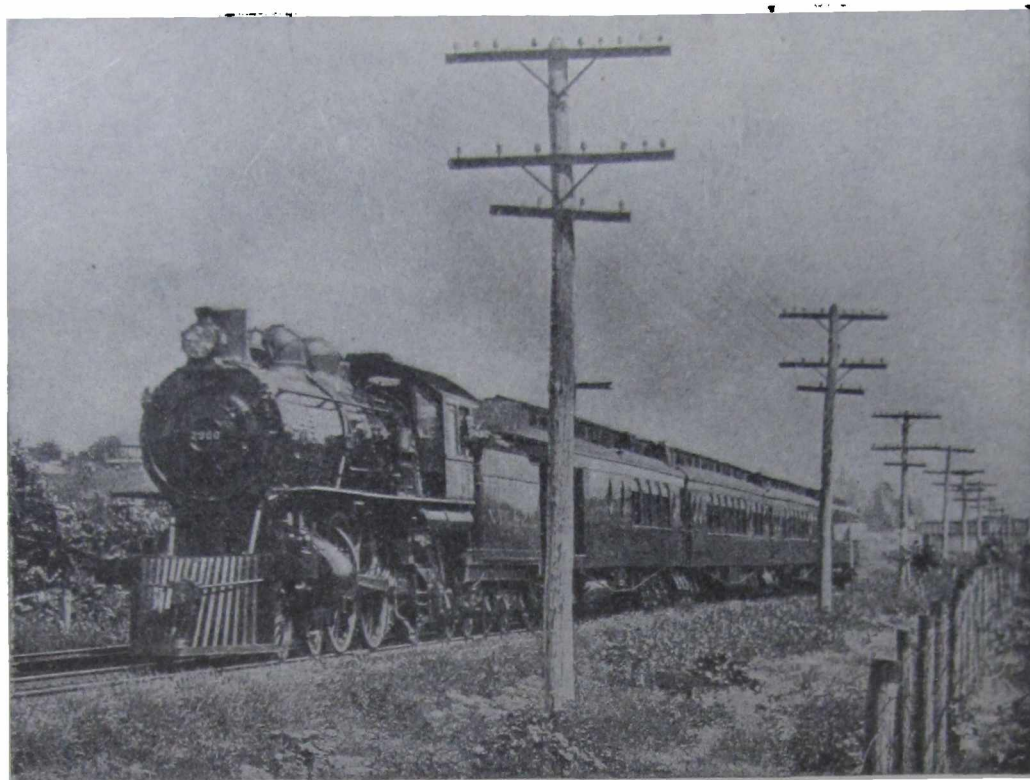


Nykyaikainen tavarajuna,

raskain, mitä koskaan on yksi ainoa veturi kuljettanut. Junan koko paino oli 1,787 tonnia. Se kuljetti rautamalmia Pittsburgiin. Amerikassa ylensä pidetään edullisempana käyttää mahdollisimman voimakkaita vetureja ja mahdollisimman kookkaita vaunuja.

kuin rautatie on koko nykyaajan sivistyselämän kehitykselle, yhtä rajoiton on sen kehityskyky: se saattaa kaikki laskelmat häpeään. Kun suurkaupungeissa 20—30 vuotta sitten rakennettiin rautatieasemia, jotka olivat tarkotetut vuosisatojen tarvetta tyydyttämään, täytyy niiden nyt jättää sijaa uusille, koska ne ovat osottautuneet liian pieniksi yhäti kasvavalle liikenteelle. Ja kaukana korpien kohdussa, jossa 20—30 vuotta sitten vain huhuna kuultiin rautatiestä puhuttavan, vihloo jo veturin kimakka vihellys korvaa ja viitottavat insinöörit jo uusia ratasuuntia.

Englannin esimerkkiä seurattiin ensimmäiseksi Ranskassa ja Itä-vallassa, joissa maissa jo ennen vuotta 1830 ruvettiin rakentamaan muutamia lyhykäisiä ratoja. 1830-luvulla levisivät rautatiet Saksaan, Venäjälle ja Hollantiin ja 1840-luvulla useimpiin muihin Euroopan maihin. Tanskassa avattiin ensimmäinen rautatierata, Kööpenhaminasta Roskildeen, 1847 liikenteelle, mutta sitten kesti 9 vuotta, ennenkuin seuraava rata, Roskildesta Korsöriin, rakennettiin. Suomessa valmistui ensimmäinen rautatierata vasta vuonna 1862. Vuonna 1850 oli koko maapallolla rautatieratojen yhteenlaskettu pituus tuskin 5000 penikulmaa, vuonna 1860 jo 14,000 penikulmaa, vuonna 1870 28,000, vuonna 1880 48,000, vuonna 1890 82,000, vuonna 1900 106,000 ja lopussa vuotta 1903 115,000 penikulmaa — s. o. ekvaattorin kaksinkertainen pituus. Näistä sijaitsee 40,000 penikulmaa Euroopassa, 44,000 Pohjois-Amerikan Yhdysvalloissa, 14,000 muissa osissa Amerikkaa, 10,000 Aa-



»Kahdennenkymmenennen vuosisadan juna.»

Kaikilla mukavuuksilla varustettu pikajuna, joka kahdessakymmenessä tunnissa kiittää New-Yorkista Chikagoon, (150 peninkulman matkan).

siassa, 4,000 Austraaliassa ja 3,000 Afrikassa. Rautatieverkon laajuus muodostaa mittapuun, joka osottaa, missä määrin uudenaikainen kehitys on saanut jalansijaa eri maissa. Euroopan valtioiden etunenässä on Belgia, jossa 100 neliöpenikulmaa kohti tulee 117 penikulmaa rautateitä. Sitä lähinnä tulevat Englanti, Hollanti, Schweitsi ja Saksa. Viimeisenä on Venäjä, jossa 100 neliöpenikulmaa kohti tulee vain 2 penikulmaa rautatieratoja. Tanska on jotenkin keskellä sarjaa, siellä kun on rautateitä 60 penikulmaa 100 neliöpenikulmaa kohti.

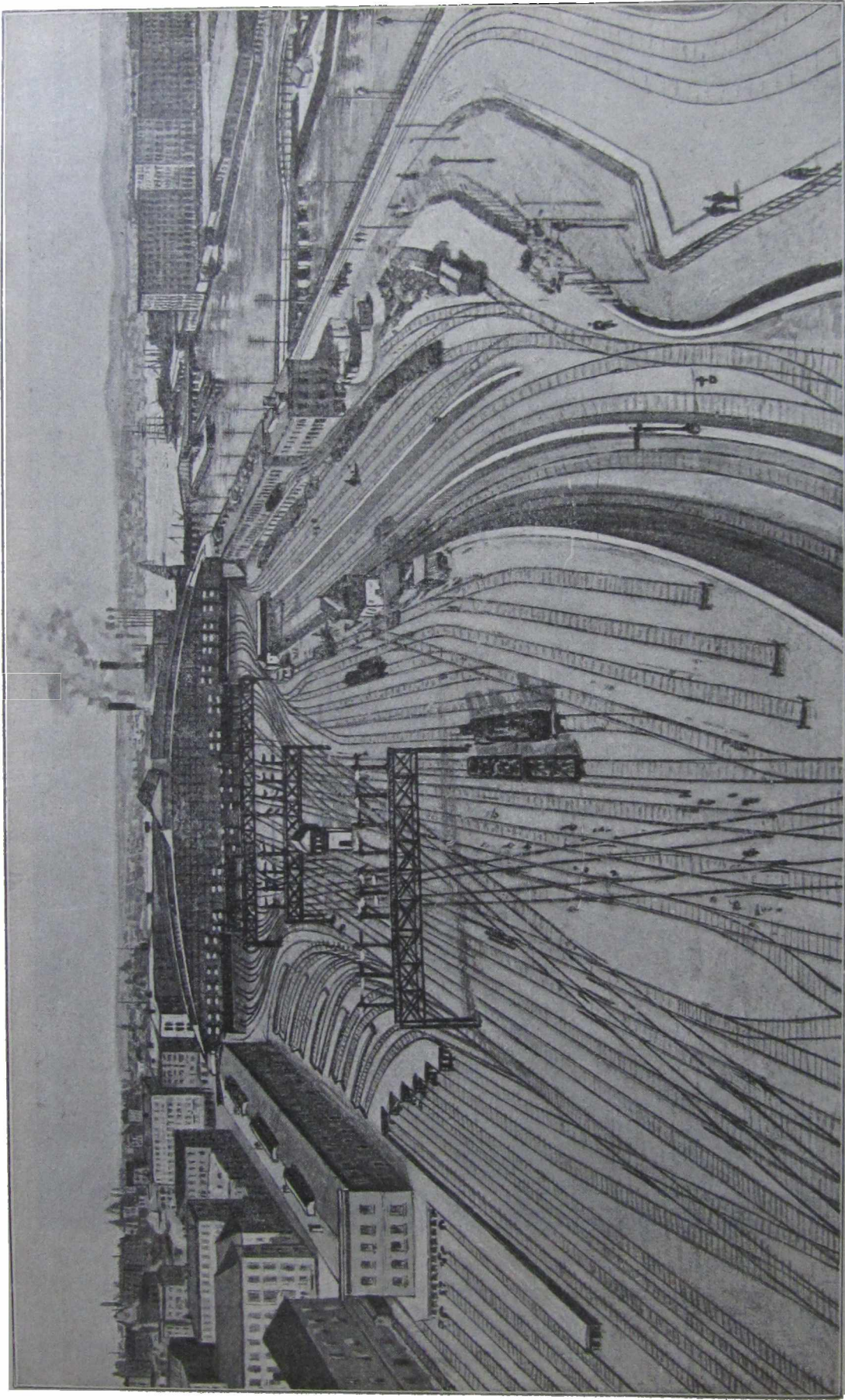
Paraimman käsityksen saa tämän kehityksen kantavuudesta, kun hetkeksi ajattelee kaikki rautatieradat olemattomiksi. Koko julkinen elämä olisi nykyisessä muodossaan mahdoton, kaikki ne kehykset, joiden puitteissa nykyaikainen yhteiskunta elää, murtuisivat, kaikki vaipuisi kaaokseen, hurjaan ja auttamattomaan sekasortoon. Rautatievirka-lijoiden kanta ei todellakaan syyttä ole muodostunut polttavimmaksi kysymykseksi yleislakoista päätettäissä.

Olkoonpa, että rautateiden suoranainen vaikutus meidän henkiseen elämäämmekin on erittäin suureksi arvattava — muistakaamme esimerkiksi, kuinka postilaitos rautateiden välityksellä muutamassa päivässä voi tuoda meille kirjeitä ja sanomalehtiä kaukaisilta seuduilta ja kuinka rautateiden tultua käytäntöön matkustaminen vieraihin kau-



Amerikan poikki kulkeva pacific-rata Kalliovuorten solassa.

Ensimmäistä pacific-rataa ryhdyttiin rakentamaan v. 1862 ja se valmistui 7 vuotta myöhemmin. Nykyään näitä ratoja on 5 yhdysvalloissa ja 2 Canadassa. Niiden yhteinen pituus on noin 55,000 km.



Bostonin ratapiha.

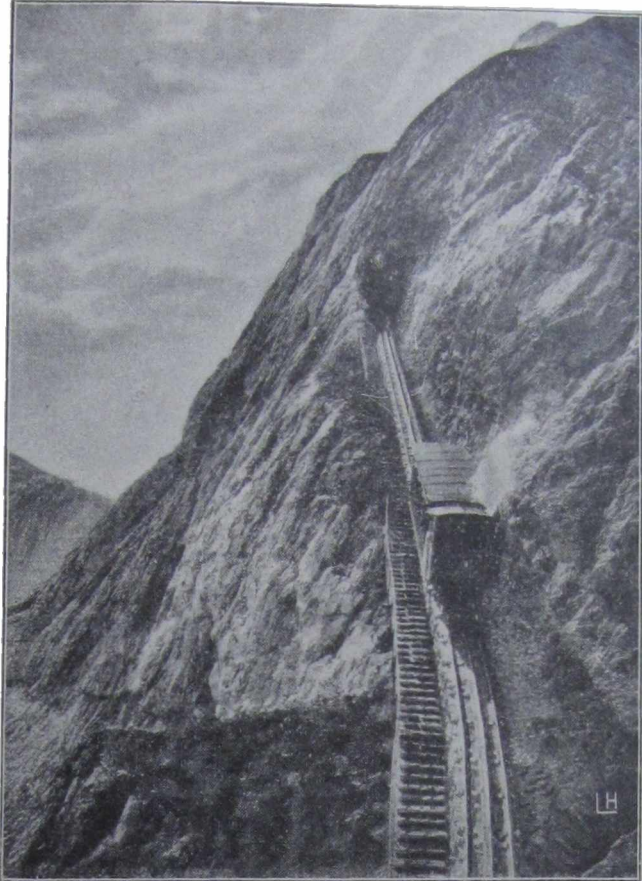
Raiteiden lukuisuus osottaa, kuinka suunnatonta liikettä varten nykyiset rautatieasemat ovat varustettavat. Noin 2,500 junan lähettäminen päivittäin vaatii mitä suurinta järjestelykykyä ja täsmällisyyttä vaihteiden hoitamisessa.

punkeihin ja vieraihin maihin nykyajan ihmiselle tulee halvaksi — niin sen varsinainen merkitys kuitenkin on etsittävä etupäässä aineelliselta, puhtaasti taloudelliselta alalta.

Rautatieradat muodostavat ikäänkuin yhteiskuntaruumiin suoniverkon, joka imee luoksensa arvotavaroita, panee ne liikkeelle ja jakaa ne, kuljettaa kivihiiliä, raaka-aineita ja muita teollisuuden tarvetavaroita työhuoneisiin ja tehtaisiin sekä levittää tuotteita kuluttajien kesken. Kivihiili, raakarauta, puutavarat, perunat, vilja ja monet muut tavaralajit, jotka ennen voitiin edullisesti myydä vain tuotantopaikan läheisyydessä tai satamakaupungeissa, koska

maitse rahtaaminen oli niin suhteettoman kallista, ne joutuvat nyt tukuttain markkinoille ja saadaan myydyksi hintoihin, joista aikaisemmin ei voitu uneksiakaan. Perunoiden rahtikustannusten laskeaan nousevan kutakin penikulmaa kohti, niitä maitse kuljetettaessa, kymmenenteen osaan tavarankuljetuksen alkuperäisestä arvosta, ja sokerijuurikkaiden kahdenteenkymmenenteen osaan; jopa muutamien tavarain kuten kivihiilen kuljetushinta nousee neljäsenteen osaan niiden arvosta, joten siis tavarankuljetuksen hinta kaksistuu, kun se kuljetetaan vain neljä penikulmaa kaivoksesta. Rautateitse kuljetettaessa nousevat näiden tavaroiden kuljetuskustannukset sensijaan korkeintaan kahden kolmeen prosenttiin niiden arvosta. Tehdasteollisuus menestyy näin ollen sellaisissa paikoissa, joissa sitä ennen ei voitu ajatella, ja raaka-aineiden tuotanto kasvaa huimaavaa vauhtia. Maanviljelykselle avautuu niinikään uusia näköaloja; sen tuotteita voidaan myydä kaukaisiin seutuihin, eikä ainoastaan sellaisia tuotteita, jotka ovat luonteeltaan kestäviä, kuten viljaa ja perunoita, vaan myöskin niin helposti turmeltuvia tavaroita kuin muniä, maitoa ja tuoretta lihaa.

Nyky aika. — 11



Alppirata Pilatuksella.

Muuan näyte siitä, mihin kaikkeen nykyinen rautatietäiteinsinööri-taito pystyy. Näillä turistiradoilla on kuitenkin varsin vähäinen taloudellinen merkitys.

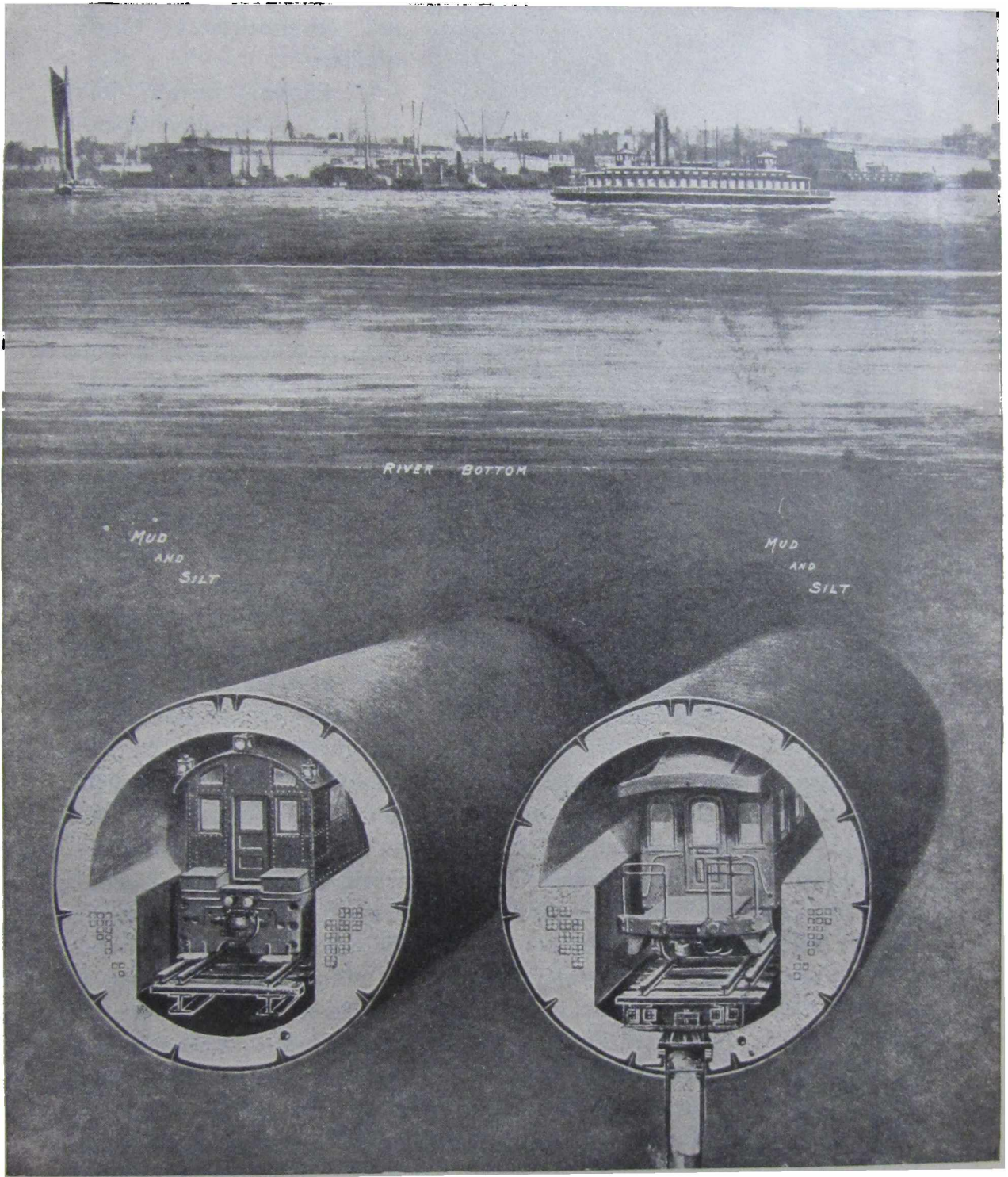


Ensimmäinen sähkörata.

Berliinin maailmannäyttelyä varten 1885 rakensi Siemens & Halske tämän radan. Silloin sitä pidettiin pelkkänä kurioositeettinä, mutta pian näkyi että ajatus oli otollinen. Nyt ei mikään suurempi kaupunki enää tule ilman sähkörataverkoa toimeen.

Kaikilta maailman ääriä tulevat tavarat voivat kohdata toisensa ja kilpailla keskenään. Maailmanmarkkinat nykyisessä muodossaan ovat syntyneet vasta rautatieverkon levitessä yli maailman. Eri paikkakunnilla vallitsevat hinnanerotukset tasottuvat vähitellen rahtikustannusten aletessa. Ennen muinoin saattoi toisessa paikassa raivota nälänhätä, kun sitä vastoin muutamia päivämatoja kauempana viljan hinnat olivat alhaiset; nykyään sensijaan unkarilainen vehnä maksaa jotakuinkin yhtä paljon Buda-Pestissä kuin Kööpenhaminassa.

Mihinkä ikänä rautatierata johdetaan, siellä se ehdottomasti tuo mukanaan taloudellisen vallankumouksen. Kaikki tuottelias työ tulee välittömästi edullisempaan asemaan. Maamies pääsee paljon vähemmällä kuljetuskustannuksilla ja saa näin ollen suuremman voiton sekä voi vielä lisäksi ostaa halvemmalla rehuaineita, apulannotuksia, maanviljelyskaluja y. m. s. Tiilikiviä ja turvepehkua sekä muita samallaisia tuotteita, joita aikaisemmin voitiin myydä niiden suuren painon tai koon takia vain kaikkein lähimmässä ympäristössä, voidaan sensijaan nyt kuljettaa pitkiäkin matkoja. Kivihilien ja raaka-aineiden alhaiset kuljetuskustannukset ovat omiaan kehittämään sellaisia teollisuus- ja käsityöhaaroja, jotka toisissa oloissa eivät voisi tulla kysymykseenkään. Rautatieasemien ympäri kasvaneet kaupunkimaiset kylät kauppiaineen ja käsityöläisineen ja tehdasväestöineen antavat selvän kuvan tästä vallankumouksesta. Vanhanaikaisen luonnontalouden viimeiset rippeet pirstoutuvat ja katoavat ja vaihtuvat nykyaikaiseen rahatalouteen; joudutaan keskelle maailmanmarkkinoita vaihtelevine liikesuhteineen; suomalainen talonpoika asettaa tavarainsa hinnat Lontoon markkinain mukaan. Kaikki liike saa uuden luonteen, ja samalla muuttuu myöskin koko



Vedenalainen rautatie.

Tämä uusi kaksiputkinen rata yhdistää Manhattansaaressa rakennetun New-Yorkin mantereeseen. Rata on pitkänmatkan junia varten, joiden liikevoimana tunnelissa ollessa on sähkö.



Pylväsrata Berliinissä.

ajatustapa toiseksi: mielipiteet vaihtuvat ja harrastukset suuntautuvat toisille aloille.

Saman kuvan, joka kohtaa meitä pienoiskoossa kullakin rautatieasemalla, voimme havaita jättiläiskoossa, kun luomme silmäyksen yli koko maailman. Yhtäläinen kehitys tapahtuu kaikkialla, toinen maa toisensa jälkeen joutuu uudenaikaisen tuotanto-elämän piiriin, pääsee vuorovaikutukseen muun maailman kanssa, vastaanottaa vieraita tavaroita ja lähettää itse omat tavaransa vieraihin maihin.

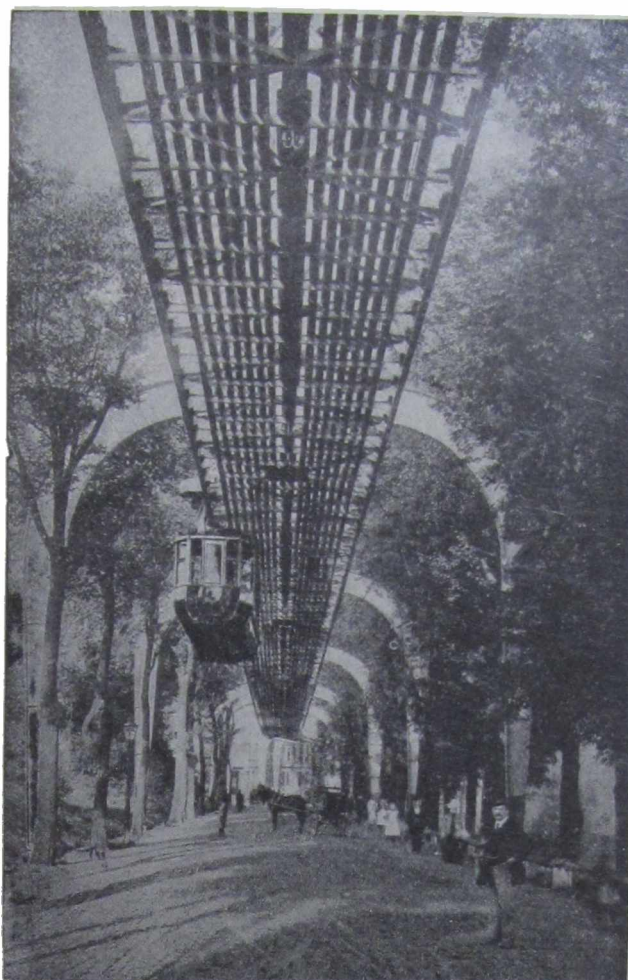
Mahtavimman esimerkin tällaisesta vallankumou-

uksesta tarjoaa Pohjois-Amerikka. Ennen rautateiden aikakautta tavattiin vain kaikkein itäisimmissä seuduissa, Atlantinmeren rannikkoalueella, taloudellisessa suhteessa jossain määrin kehittyneitä oloja. Niin pian kuin siirryttiin rannikolta ja suurista virroista länteen, jouduttiin keskelle erämaata, jossa yhteys ympäristön kanssa oli perin vähäinen ja jossa yhteiskuntaolot olivat aivan barbarisella kannalla. Vasta mikäli rautatieverkko laajeni, tuli seutu toisensa jälkeen sivistyksen piiriin. Asukasluku nousi, kaupunkoja kohosi, teollisuuslaitoksia syntyi, vuorityö ja maanviljelys sai järkipärisen luonteen ja säännöllinen tavaravaihto vieraiden seutujen kanssa järjestettiin. Vuonna 1869 saatiin ensimmäinen pacific-rata valmiiksi; teräskiskot liittivät yhteen Atlantinmeren ja Tyynenmeren. Seuraavalla aikakaudella jatkettiin rautatierakennuksia uupumattomalla tarmolla; ihmispolven aikana rakennettiin Yhdysvalloissa vuosittain noin 100 penikulmaa rautateitä. Vuoden 1870 tienoissa olivat kuljetuskustannukset jo alentuneet siksi paljon, että vehnää maan sisäosista kannatti lähettää rannikolle ja sieltä edelleen vanhaan maailmaan, jossa se tarjottiin kaupan halvemmasta hinnasta kuin kotimainen vehnä ja siten sai aikaan vaikean liikepulan.

Kaksi tärkeätä tehtävää, joiden merkitys on mitä laajimmalle tähtäävä, on viime vuosikymmeninä tullut päiväjärjestykseen. Toinen niistä, Siperian rata Mandshurian kautta kulkevina, haararatoineen, on

jo onnellisesti ratkaistu. Toinen, rautatierata Egyptistä Etelä-Afrikaan, on juuri tekeillä. Molemmat avaavat pääsyn tavattoman laajoihin maa-alueihin, joiden asujaimisto on hajaantunut ja alhaisella sivistyskannalla, mutta joiden luonnolliset rikkaudet ovat aivan pohjattomat. Mitä seurauksia onkaan oleva siitä eurooppalaisesta siirtolaistulvasta, joka asettuu näiden ratojen ja niiden sivuraiteiden varsille? Siperiasta vyöryy tavattomia paljouksia viljaa ja voita maailmanmarkkinoille, ja Afrikan kirjava moninaisuus halpahintaisia luonnontuotteita virtaa yli Euroopan! Rautateiden valankumouksellinen tulevaisuudentoiminta kohdistuu varsinkin kaukaisiin seutuihin, joissa uudenaikainen, kapitalistinen sivistys on vielä vain heikosti kehittynyt, Itä- ja Etelä-Aasiaan, Etelä-Amerikkaan ja Keski-Afrikaan, ja juuri näistä seuduista niiden leviäminen tätä nykyä edistyykin ripeimmin eurooppalaisten ja pohjois-amerikkalaisten pääomien kannattamina, ne kun toivovat täältä löytävänsä halpoja raaka-aineita tuotantoon varten ja uusia markkinoita tuotteilleen.

Pikajuna, joka parissa vuorokaudessa kiidättää matkustajan halki Euroopan ja matkalla tarjoaa hänelle kaikkia ajateltavia mukavuuksia, näyttää meille rautatietekniikan korkeimmassa, häikäisevimmässä muodossaan. Paljon suurempi merkitys nykyajan elämälle on kuitenkin tavarajunalla, joka sävyisästi pyörii toiselta maalaisasemalta toiselle ja pysähtyy niillä kaikilla ottaakseen ja purkaakseen kuormaa, kootakseen ja muualle kuljettaakseen ne arvotavarat, joiden vaihto muodostaa veren kiertokulun yhteiskunnan ruumiissa.



Elberfeldin ilmarata.

Seitsemän kilometrin pituinen ilmaraitiotie, jossa vaunu riippuu kiskoista *alaspäin*.

POSTILAITOS.

Kahdenkymmenen tai kahdenkymmenenviiden pennin postimerkillä varustettu ja postilaatikkoon pantu kirje kuljetetaan ilman sen suurempaa vaivaa lähettäjän puolelta vakaasti ja turvallisesti määräpaikkaansa ja löytää saajansa syrjäisimmästäkin maailman kolkasta. Tämähän tuntuu niin yksinkertaiselta ja itsestään selvältä; päivittäin lähtee Suomesta 18,000 postilähetystä kaikkialle vieraisiin maihin. Ja kuitenkin, mikä koneisto välikäsiä onkaan tähän tarpeen, tuhansia säännöllisessä toiminnassa olevia ihmisaivoja ja ihmiskäsiä! Ja mikä sarja hapuilevia kokeita, uupumattomia yrityksiä ja vuosisatoja jatkuneita uudistuksia onkaan ollut välttämätön tämän sanomattoman taidokkaan koneiston kehittämiseksi nykyiseen muotoonsa!

Ensimmäiset postin kuljetuksen oireet kansainvaellusten jälkeen tavataan Euroopassa keskiajan lopulla, kun kauppaelämä oli alkanut vilkastua ja eri kaupunkien ja maiden kauppiat tunsivat halua vaihtaa keskenään uutisia sodasta ja rauhasta ja hinnan vaihteluista markkinoilla. Seuraavilla vuosisadoilla, mikäli kansainvälinen liike varttui, pukeutui postilaitos vähitellen yhä varmempiin ja kehittyneempiin muotoihin. Hallitus alkoi ottaa postinkuljetuksen huolekseen tai ainakin tehokkaasti sitä valvoa. Suurkaupunkien väliset postivuorot kävivät säännöllisemmiksi ja tiheämmiksi ja verkko levisi myöskin pienempiin kaupunkeihin. Varmuus ja nopeus kasvoivat maanteiden parantuessa ja samalla alenivat kuljetuskustannukset. Jokainen sukupolvi liitti järjestelmään omat pienet parannuksensa, mutta vasta höyrylaivat ja junat avasivat tien meidän aikamme suuremmoisille uudistuksille.

Joka tapauksessa kesti kauan, puoliväliin 19:ttä vuosisataa, ennenkuin lopullinen murros tapahtui. Molempina rajapylväinä entisyyden ja nykyisyyden välillä on postimerkkien keksiminen ja maailman postiyhdistyksen perustaminen.

Vielä isovanhempiemme aikana oli kirjeen lähettäminen kallis ja varsin vaivaloinen asia. Kirje oli kannettava postikonttoriin, siellä punnittava, mitattava ja kaikin puolin tarkasti tutkittava, ja vihdoin oli kuljetusmatkan pituus laskettava, sillä postimaksu määrättiin peni-

kulmaluvun, luotimäärän ja arkkien paljouden mukaan. Koko järjestelmä oli perin monimutkainen ja sekava ja aiheutti tuhansia vaivoja ja ikävyyksiä, jotka rasittivat liikelämää ja kallistuttivat aivan kohtuuttomasti pitempimatkaista kirjevaihtoa. Olot olivat kuitenkin jotakuinkin siedettäviä, milloin kirjeitä ei tarvinnut lähettää ulkomaille ja välimatkat eivät olleet ylettömän pitkät. Mutta ajatelkaamme vain sitä sekasotkua, joka vallitsi esimerkiksi Saksassa sen monine itsenäisine valtioineen.



Postitoimisto sata vuotta sitten:

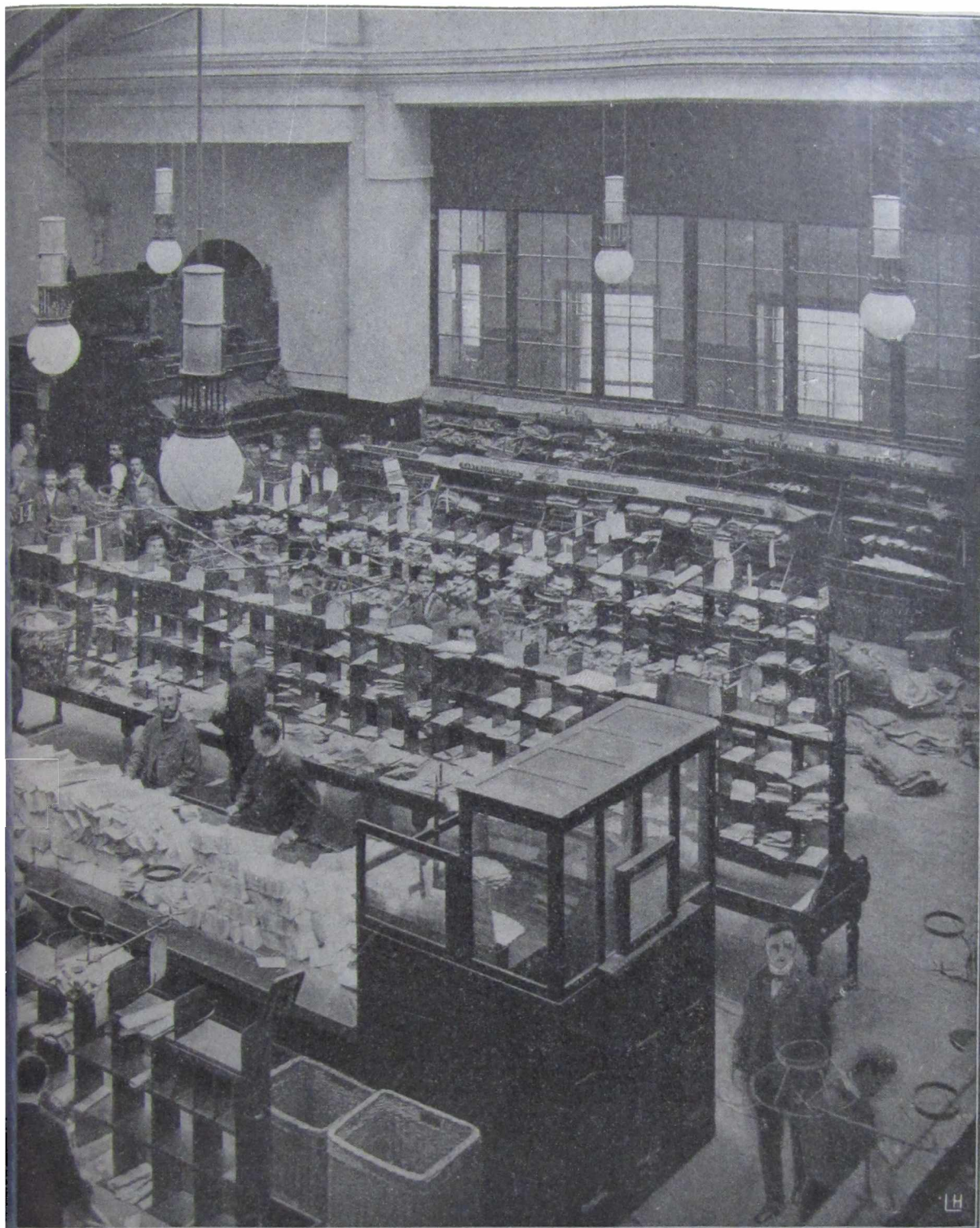
19:nneen vuosisadan keskivaiheilla oli Saksassa 14 täysin itsenäistä postialuetta, joilla kaikilla oli omat erikoiset sääntönsä ja postiraha-taksansa, niin että eri postimaksujen lukumäärä nousi 2000:een. Milloin siirryttiin uuden rajan yli, oli tehtävä uudet laskut toisten näkökohtien mukaan, mitattava toisenlaisilla mitoilla ja suoritettava maksu toisenlaisessa rahassa. Englannissa eivät olot olleet sanottavasti paremmat. Postitaksa, joka alkuaan oli ollut jotenkin yksinkertainen ja verrattain siedettävä, oli aikojen kuluessa muuttunut perin vaivaloiseksi ja sekavaksi, sillä hallitus oli lakkaamatta hankkiakseen rahoja valtion rahastoon määrännyt uusia postimaksuja ja korottanut vanhoja. Itse Englannin rajojen sisällä nousi postimaksu helposti kahteenkin markkaan, ja jos postilähetys oli säädettyä alhaista painoa raskaampi tai sisälsi enemmän kuin yhden kirjearkin, oli siitä suoritettava kaksinkertainen, jopa monenkertainenkin maksu. Seuraus oli tietysti se, että postilähetysten lukumäärä toisesta vuosikymmenestä toiseen pysyi melkein muuttumatta ja että harjotettiin petosta aivan järjestelmällisesti.

Tällaisten olojen vallitessa, jotka vuosi vuodelta kävivät sietämättömämmiksi, keksi englantilainen Rawland Hill vuonna 1837 postimerkkien ja yhtäläisen postimaksun käytäntöön ottamisen. Yhden pennyn ($10 \frac{1}{2}$ pennin) postimerkillä varustettu kirje, joka ei ollut määrättyä painoa raskaampi, kuljetettiin ilman että lähettäjän tarvitsi siitä sen enempää huolehtia kaikkiin Englannin osiin. Meidän, joista postimerkki on



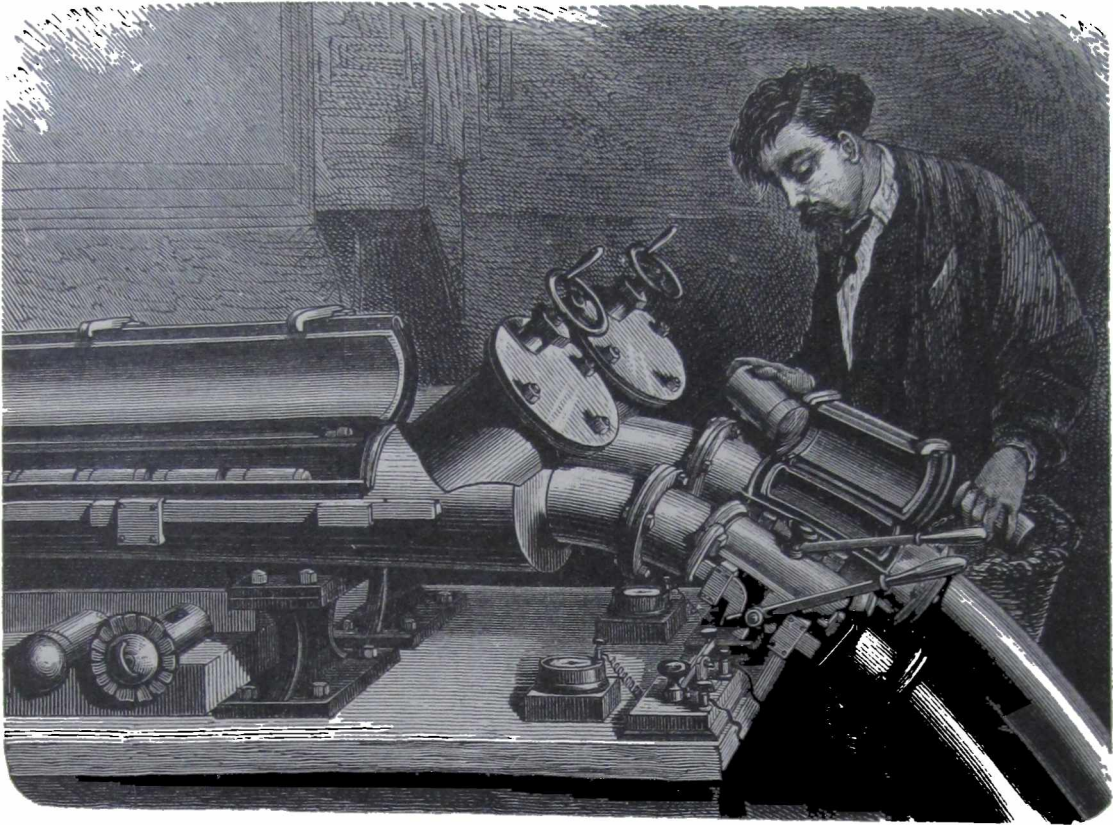
Sanomalehtien laji

yhtä jokapäiväinen kuin hengittämämme ilma, meidän on vaikea antaa oikea arvo tälle nerokkaalle keksinnölle, mutta sen suuruuskäy täysin käsitettäväksi, jos ajattelemme niitä sekavia oloja, jotka vallitsivat ennen sen käytäntöön ottamista. Postiviranomaisten puolelta kohtasi se



Lontoon postissa.

mitä ankarinta vastarintaa. Se oli muka hurja ja haaveellinen yritys, joka ei koskaan voinut toteutua. Mutta yleinen mielipide, varsinkin liike-
miesten keskuudessa, oli siksi vahva, että vastustuksen täytyi murtua; vuonna 1840 tuli postimerkki Englannin postilaitoksessa käytäntöön.



Putkiposti kaupunkien sisäistä pikakuljetusta varten.

Rullaan kääristy kirje kulkee putkessa ilmanpaineella silmänräpäyksessä matkojen päähän.

Englannista levisi uudistus mannermaalle. Ranskassa tuli postimerkki käytäntöön vuonna 1848, Saksassa ja Itävallassa 1850, Suomessa 1856 ja ennen pitkää se pääsi kotiutumaan kaikkiin sivistysmaihin.

Kaikissa valtioissa, jotka muodostivat vain yhden postialueen ja jotka olivat ottaneet käytäntöön postimerkit ja yhtäläisen postimaksun, suureni kirjevaihto nopeasti. Kansainvälinen kirjevaihto oli sen sijaan vielä yhtä kurjalla kannalla. Kullakin maalla oli omat postimaksunsa, ja jos kirje oli lähetettävä maasta toiseen tai sen oli kuljettava useiden maiden läpi, tuli se ylettömän kalliiksi. Ja samalla enenevä kansainvälinen liikenne teki nämä olosuhteet kaksinkerroin rasittaviksi; yhä kipeämmin kaivattiin postirajojen poistamista. Alettiin sentähden solmia keskinäisiä sopimuksia. Saksan pikkuvaltiot luopuivat toinen toisensa jälkeen erikoisasemastaan ja sulautuivat yhteen keskinäiseksi postiliitoksi. Ja useiden muidenkin naapurivaltioiden kesken tehtiin sopimuksia postimaksujen järjestämiseksi ja alentamiseksi. Näin ollen alenivat 1860-luvulla postimaksut useiden Euroopan valtioiden välisessä postiliikenteessä vähempään kuin puoleen. Tästä oli josain määrin apua, mutta ei riittämiin. Yhä vahvemmiksi kävivät kansainvälisen kauppaelämän vaatimukset, ja seitsemänkymmen-luvun

alussa ne olivat tulleet niin voimakkaiksi, että ne synnyttivät aivan uuden laitoksen, nimittäin maailman-postiyhdistyksen.

Eräs tanskalainen nimeltä Michaelsen oli ensimmäiseksi ottanut tämän asian puheeksi, mutta muut, varsinkin saksalainen Stephan, panivat sen käytäntöön. Bernin kokouksessa 1874 perustettiin yleinen postiyhdistys, johon kuuluivat kaikki Euroopan valtiot sekä Pohjois-Amerikan Yhdysvallat ja Egypti. Sitten liittyivät Euroopan ulkopuolella olevat maat toinen toisensa jälkeen yhdistykseen, ja se käsittää nykyään koko sen osan maapallosta, johon uudenaikaisen sivistyksen vaikutus ulottuu. Kaikkialla ympäri koko maanpiirin kuljetetaan postilähettyksiä maasta toiseen samasta maksusta matkan pituudesta huolimatta. Viittätoista grammaa vähemmän painavista kirjeistä maksetaan postimaksua n. 25 penniä; se voi — mikäli eri maiden rahajärjestelmä vaatii — vaihdella 20:n ja 32:n centimen (= pennin) välillä. Postikorteista on maksu vain puolet tästä; ja myöskin painotuotteista, paketeista ja rahalähetyksistä on määrätty yhtäläinen alhainen maksu koko maapalloa varten. Kukin yksityinen maa saa laskea hyväkseen kaikki tai ainakin miltei kaikki ne postimaksut, jotka on suoritettu sen rajojen sisässä. Kun lähetetään esim. kirje Tanskasta Italiaan ja varustetaan se 20 äyrin postimerkillä, saa siis Tanskan valtiorahasto pitää nämä 20 äyriä, eikä Italian postilaitos saa mitään korvausta vaivastaan, yhtä vähän kuin saksalainen ja itävaltalainen tai sveitsiläinen siitä, että kuljetavat kirjeen Tanskasta Italian rajalle. Vuoden kuluessa korvaavat tappiot ja voitot suunnilleen toisensa ja kunkin valtion postitulot vastaavat jotakuinkin sen vaivoja ja menoja.

Yhtä maailmanhistoriallinen sankariteko kuin aikoinansa postimerkin keksintö ja samansuuruisen kotimaisen postimaksun käytäntöön ottaminen kaikessa nerokkaassa yksinkertaisuudessaan oli ollut, oli myöskin kansainvälisen samansuuruisen postimaksun keksiminen ja käytäntöön ottaminen. Ja suuremmoinen oli sen merkitys kansainvälisten taloudellisten ja henkisten suhteiden kehittäjänä. Eri maiden keskinäinen kirjeenvaihto saavutti ennen aavistamattoman laajuuden ja on sittemmin yhä edelleenkin lakkaamatta kehittynyt. Nykyään kuljetetaan maailman-postiyhdistyksen välityksellä vuosittain maasta toiseen 20,000 miljoonaa kirjettä ja kirjekorttia lukuunottamatta tuhansia miljoonia paketteja, postiosotuksia, sanomalehtiä, ristositeitä j. n. e.

Kuinka tavattoman nopeasti postilaitos on kehittynyt, huomaamme, jos luomme silmäyksen Tanskan postiliikkeeseen viimeisten kymmenen vuoden kuluessa. Vuonna 1896 oli kirje- ja postikorttilähetysten lukumäärä 75 miljoonaa, seuraavana vuonna 81 miljoonaa, sitten 85, 90, 96, 100, 112, 122 ja vihdoinkin vuonna 1905 135 miljoonaa. Postilaitoksen suurempi tai pienempi käyttäminen osottaa tarkasti, kuinka korkealle sivistyskannalle eri maat ovat kohonneet. Ensi sijalla on Englanti, jossa

vuosittain postissa kuljetetaan 79 kirjettä asukasta kohti, Tanska on 45 kirjeellään viidennellä sijalla Itävallan ja Hollannin välissä, ja viimeisinä ovat sellaiset maat kuin Porttugali, Kreikka ja Suomi sekä kaikkein viimeisenä Venäjä, jossa tulee vain 5 kirjettä asukasta kohti.

Kunkin matkustajajunan postivaunussa on päällekkäin ladottuna kokonaisia säkillisiä kirjeitä ja sanomalehtiä, jotka ovat osotetut mitä erilaisimpiin seutuihin. Joka päivä saavat maaseutulaiset kerran tai kahdesti käydä postitoimistosta hakemassa sukulaisten ja ystävien lähettämiä kirjeitä sekä sanomalehtiä, jotka tuovat viestejä maailman tapahtumista. Joka hetki vuorokaudet umpeen ovat miljoonat uutterat kädet työssä, jotta postiliikenne ilman häiriötä voisi jatkua. Ja repäisevää vauhtia edistyy kehitys edistymistään lakkaamatta ja uupumatta. Mahdollisesti meidän aikamme postilaitos on näyttävä lastenlapsistamme yhtä puutteelliselta ja kehnolta kuin meidän isovanhempiemme raskas ja hidas, kallis ja vaivaloinen postiliikenne näyttää meidän silmissämme.



Sananlennätin-toimisto Lontoossa.

Sähkösanomaliike on viime aikoina kehittynyt samaa vauhtia kuin posti. Merenalaisia kaabeleitakin on jo monta maapallon ympäri. Niillä on liike-elämälle yhä kasvava merkitys.

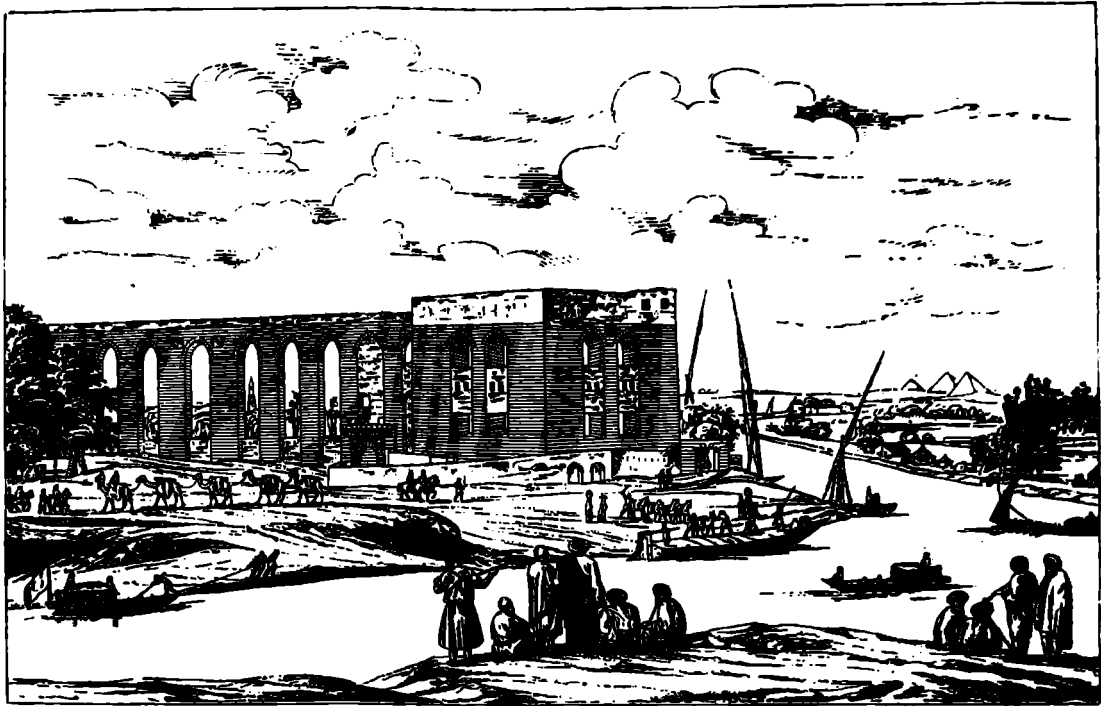
SUEZ JA PANAMA.

On kulunut runsaasti 400 vuotta siitä, kun ensimmäinen laiva portugalilaisen Vasco da Gaman johtamana purjehti Afrikan ympäri ja saapui Euroopasta Intiaan. Seurauksena oli vallankumous merenkulun, kaupan ja sivistyselämän alalla. Uusi aikakausi maailmanhistoriassa sai alkunsa. — Tuskin 40 vuotta on kulunut siitä kun Suezin kannas saatiin katkaistuksi ja ensimmäinen alus purjehti suorastaan Välimerestä Punaiseenmereen tarvitsematta suorittaa tuota pitkää kierrosta Afrikan ympäri. Ja tämäkin teko on alkukohta vallankumoukseen inhimillisen sivistyksen alalla, vallankumoukseen, jonka seuraukset ulottuvat yhtä laajalle kuin Vasco da Gaman sankaritöiden seuraukset.

Suezkanavan vaikutukset ovat jo nytkin selvästi huomattavissa.

Kun meritie Intiaan löydettiin ja samoihin aikoihin Amerikka astui esiin Atlantin meren usvista, siirtyi maailmankauppa ja samalla sivistyksen painopiste kauemmas länteen Välimeren maista Atlantin rantamaille. Italialaiset kaupungit, jotka siihen asti olivat pitäneet huolta Euroopan ja Aasian välisestä kauppavaihdosta, jotka olivat hankkineet itämaiden tavaroita arabialaisilta kauppiailta ja levittäneet niitä ympäri Euroopan, joutuivat nyt rappiolle. Ja se korkea sivistys, jonka ne olivat kehittäneet, renessansin taide ja humanismin tiede, alkoi kuihtua. Kauppaelämä kotiutui lännemmäksi, ensin Espanjaan ja Portugaliin, jotka aluksi jakoivat keskenään nuo etäiset merentakaiset maat, siten että Espanja otti haltuunsa Amerikan ja Portugali Intian; sitten kauemmas pohjoiseen, Hollantiin ja Englantiin. Molemmilla viimeksimainituilla mailla on yhä vieläkin laajoja alusmaita Intiassa. Englannin hallussa on Etu-Intia erikoisena keisarikuntana, jonka itsenäisyys kuitenkin on puhtaasti nimellinen ja joka itse asiassa likeisesti riippuu Englannista. Hollannilla taas on siirtomaitaan nuo suuret Taka-Intian edustalla olevat Sundasaaret, Sumatra, Jaava, Borneo ja Celebes, puhumattakaan sen muista rikkaista siirtomaa-alueista.

Mutta kuinka nopeasti Länsi-Euroopan ja Itä-Aasian välinen kaupaliikenne kehittyikin, oli se kuitenkin vähäinen verrattuna meidän aikamme oloihin. Tie oli taitamattoman pitkä, Lontoosta Bombayhin



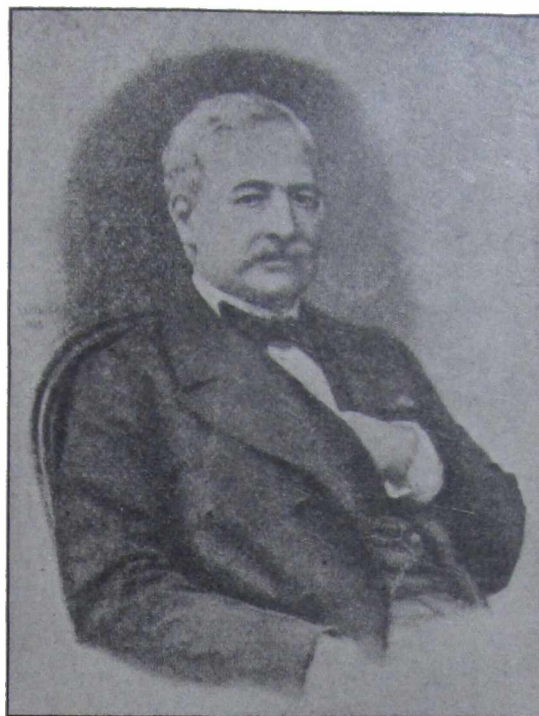
Liikettä egyptiläisellä kanavalla 1200-luvulla.
(Vanha piirustus.)

Afrikan eteläkärjitse yli 3,000 penikulmaa. Tällainen matka kysyi sekä vaivoja että varoja. Kuljetuskustannusten suuruuden tähden saattoivat vain kallisarvoisimmat tavarat, varsinkin ylellisyystavarat ja hienot maustimet, tulla kysymykseen, ja niiden hinta kasvoi moninkertaiseksi, ennenkuin ne saapuivat perille eurooppalaisen ostajapiirin luo. Ja vain kapea kannas, joka yhdisti Arabian ja Egyptin, oli estämässä Välimeren ja Punaisenmeren välistä kauppavaihtoa ja pakotti merenkulkijoita tekemään tuon pitkän mutkan Afrikan länsirannikkoo alas ja itärannikkoo ylös. Tämä asiain tila rupesi vuosi vuodelta käymään rasittavammaksi, ja halu esteiden voittamiseen kasvoi kasvamistaan. Koetettiin turvautua tavaroiden kuljettamiseen maitse kannaksen yli. 18:nneen vuosisadan lopussa ja 19:nnellä vuosisadalla vietiin paljon tavaroita meritse Punaistamerta pitkin Sueziin, jossa ne sälytettiin kameelin selkään ja kuljetettiin Välimerelle, mistä toiset laivat kävivät ne noutamassa. Mutta matkalla suoritettava kaksinkertainen uudestaanlastaaminen tuli tavattoman kalliiksi; kilon painoinen tavara kallistui matkalla vähintään 2 markkaa; tämä kauppatie saavutti sentähden verrattain vähän merkitystä.

Ainoa tarkoituksenmukainen keino oli kanavan kaivaminen poikki kannaksen, kanavan kyllin leveän ja syvän suurimpienkin laivojen kulkea Välimerestä Punaiseenmereen.

Jo ammoisina muinaisaikoina olivat nämä molemmat meret olleet toistensa yhteydessä. Silloin ei kanava kulkenut suoraan poikki Suezin kannaksen, vaan se oli kaivettu eräästä Niilin haarasta Punaiseen mereen,

ja laivat purjehtivat ensin Väli-merestä Niiliä ylös ja kääntyivät sitten vasempaan saapuen kanavan kautta aasianpuoleisiin kulkuvesiin. Vuosisatoja, ehkä vuosituhansia ennen meidän ajanlaskumme alkua olivat Egyptin faaraot rakennuttaneet sen. Se liettyi sitten moneen kertaan, mutta puhdistettiin taasen, ja vielä nytkin on siitä jälkiä havaittavissa ja sen muisto on säilynyt vanhoissa seinäkirjotuksissa. Mutta se ei koskaan saanut yleismaailmallista merkitystä. Sekä vanhalla ajalla että keskiajan alkupuoliskolla oli taloudellinen elämä siksi vähän kehittynyt, ettei tällainen suoranainen yhteys ollut suurestikaan tarpeen, ja kun



Ferdinand Lesseps.

kauppa keskiajan lopussa alkoi vilkastua, oli kanava jo aikoja tukkeutunut ja ne aasialaiset heimot, jotka silloin hallitsivat Egyptiä, eivät antaneet eurooppalaisten vallata maata. Tällainen kanava olisi nykyään jotenkin merkityksetön, koska sitä voitaisiin kulkea vain verrattain pienillä aluksilla; niiden jättiläislaivojen, jotka meidän päivinämmme purjehtivat Euroopan ja kaukaisen Idän välillä, täytyisi joka tapauksessa kiertää Afrikan eteläkärjitse.

Kun maailmankauppa 18:nnellä ja 19:nnellä vuosisadalla vilkastui vilkastumistaan ja mukavan liikeyhteyden tarve alkoi käydä huomattummaksi, ruvettiinkin suunnittelemaan kanavaa suoraan kannaksen poikki. Suezkanavan rakentaminen oli historiallinen välttämättömyys, aivan kuin höyrylaivan ja höyryveturin keksiminen ja kaikki muut aikamme teknilliset edistykset — tehtävä, jonka ratkaisu oli välttämätön, jos mieli päästä eteenpäin sivistyksen ja viljelyksen tiellä. Kerran näytti jo työn toteutuminen olevan välittömästi odotettavissa, kun Napoleon vuonna 1798 — tasan 300 vuotta Vasco da Gaman Intianretken jälkeen — otti asian ajaakseen. Mutta aije jäi sikseen, ja vasta puolisataa vuotta myöhemmin siihen uudestaan ryhdyttiin käsiksi.

Ranskalainen Ferdinand Lesseps astui nyt esiin. Hän oli sekä insinööri että valtiomies ja yhtä etevä molemmilla aloilla. Mutta kaikki hänen kykynsä olivatkin tarpeen tämän työn suorittamiseen, ja ennen kaikkea juuri valtiomiestaipumukset. Sillä jos oli suuria luonnonesteitäkin voitettavana ennenkuin Välimeren ja Punaisenmeren laineet saattoi-

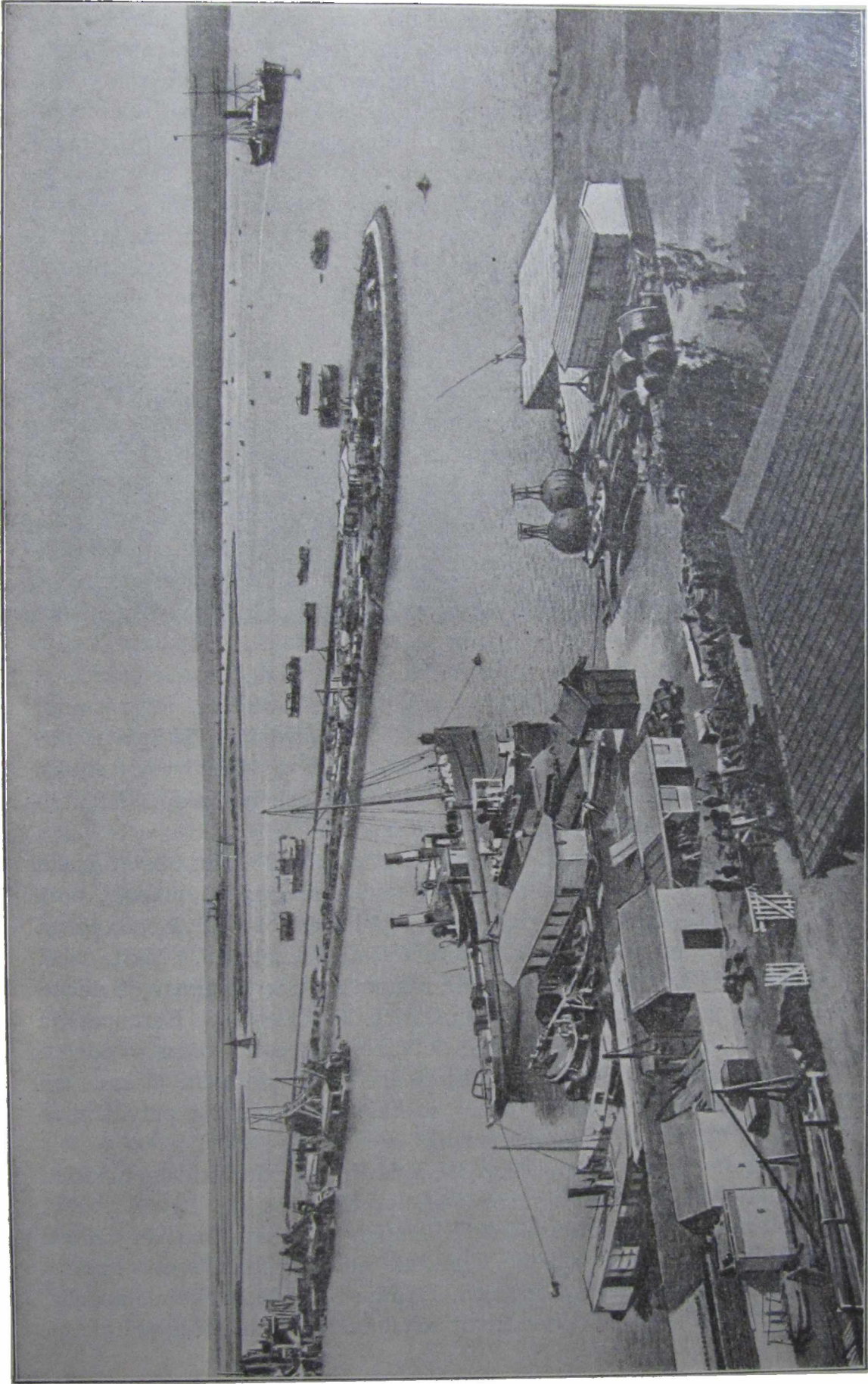
vat kohdata toisensa, olivat valtiolliset esteet ainakin yhtä suuret. Vuonna 1854 sai Lesseps ensi kerran Egyptin hallitukselta oikeuden kanavan rakentamiseen, mutta monta vuotta täytyi hänen lykätä työn suorittaminen ja rajottua vain alustaviin toimiin, tarkkoihin pintasuhteiden tutkimuksiin, juomavesijohtojen rakentamiseen Niilistä kaivanto-paikoille ja pienempiin kaivauksiin ja porauksiin, sillä Englanti asettui kynsin hampain vastustamaan ehdotettua aijetta.

Täydellä syyllä katselivatkin Englannin johtavat piirit levottomin silmin kanavarakennetta. Tässä ei ollut kysymys ainoastaan englantilaisten kateudesta, ranskalainen pääoma kun verottamalla kanavan kautta kulkevia laivoja ansaitsisi suuria rikkauksia, vaan syyt olivat paljon syvemmällä. Sillä olkoonpa että Englannin kaupalle tästä uudesta kulkureitistä oli paljonkin hyötyä, se kun lyhensi Englannin ja Intian välisen tien jotenkin puolella, oli siitä kuitenkin vielä paljon enemmän hyötyä välimerenmaille; Välimeren ja Mustanmeren satamat tulivat nimittäin sen valmistuttua paljon edullisempaan asemaan kuin Englannin. Ennen oli matka Bombayhin kestänyt jotenkin yhtä kauan Marseillestä ja Odessasta kuin Lontoosta; Suezkanavan valmistuttua tulisi matka Marseillestä olemaan 1350 ja Odessasta 1050 penikulmaa, mutta sitävastoin Lontoosta 1760 penikulmaa. Ja tämä erotus tuntui voivan tuottaa ikäviä seurauksia Englannin kaupan ylivallalle. Vieraat vallat, Ranska, Italia, Itävalta ja Venäjä hyötyisivät eniten ja tulisivat Englannille vaarallisiksi kilpailijoiksi. Ja suunniteltu kanava ei ollut muka vaarallinen vain Englannin aasialaiselle kaupalle, vaan myöskin Englannin poliittiselle valta-asemalle Intiassa, varsinkin jollei kanavan käyttämiseen nähden noudatettaisi täydellisen puolueettomuuden vaatimuksia, vaan sotaikäyvien valtioiden sotalaivojen sallittaisiin käyttää sitä, sillä milloin tahansa joku välimerenvaltio saattaisi lähettää laivastonsa Intiaan ja tuhota koko Intian sotavoiman jo paljoa ennen kuin Englannin laivasto ehtisi saapua sota-äyttämölle.

Englannissa katseltiin sentähden mitä katkerimmalla mielenkarvauksella Lessepsin valmistuksia. Pörssi, hallitus, sanomalehdistö, kaikki ne yksimielisesti paheksivat yritystä, väittäen sitä toisinaan häpeämättömäksi salahyökkäykseksi Englannin kansaa vastaan, toisinaan typeräksi ja mahdottomaksi yritykseksi. Ja valtiomiehet virittelivät juoniansa kaikissa Euroopan hoveissa rakentaakseen Lessepsille vaikeuksia.

Englannin kiihkeä vastarinta Suezkanavan rakennuskysymyksessä on kuvaava esimerkki siitä, kuinka vallitsevat taloudelliset ja valtiolliset olot niin perin usein ovat omiaan vastustamaan sivistyksen edistystä ja siten sotivat ihmiskunnan yhteisiä etuja vastaan.

Kuitenkin onnistui Lessepsin tarmolla vähitellen voittaa kaikki vaikeudet. Vasta vuonna 1866 olivat viimeiset valtiolliset esteet syrjäytetyt, ja silloin hän saattoi käydä kaikin voimin käsiksi työn päättä-



Suekanavan suu Punaisessa meressä.

miseen. Lähes viisisataa miljoonaa markkaa ja tuhansia ihmishenkiä tuli kanava maksamaan, ennenkuin se oli valmis. Vuonna 1869 saatiin viimeiset padot murretuiksi ja molempien merien laineet kohtasivat toisensa. Tämä mahtava rakenne, varmaankin suurisuuntaisin ihmistyö sitten pyramiidiin, oli valmiina vastaanottamaan kaiken maailman kauppaa harjoittavia kansakuntia.

Mikä erotus onkaan noiden molempien ihmistöiden välillä, jotka vain muutamien penikulmien välimatka erottaa toisistaan! Toisaalla jättäjäismäisiä, sanomattoman hyödyttömiä muistomerkkejä kuolleille kuninkaille, toisaalla vaikuttava ase virkeän ja toimikykyisen yhteiskuntaelämän palveluksessa.

Port-Saidista, joka vastaperustettu kaupunki sijaitsee Välimeren rannalla, Suezin Punaisenmeren luona on kanava rakennettu, suoraan pohjoisesta etelään 23 penikulman pituisen kannaksen yli. Kanavan pohjoinen osa kulkee matalavetisten laguunien poikki, jotka ovat syntyneet Niilin kerrostaessa mutaa Välimereen. Sen keskikohdalla on muutamia syvempiä järviä. Sen leveys oli aluksi 50 metriä vedenpinnalla ja 20 metriä pohjalla ja sen syvyys 7 metriä. Sittemmin on kuitenkin täytynyt suorittaa koko joukko laajennustöitä liikenteen kasvavien vaatimusten tyydyttämiseksi. Syvyys oli lisättävä 8 metriksi, jotta suuret, syväkulkuiset laivat voisivat sitä käyttää, yläpinnan leveys tehtiin miltei kaksi kertaa suuremmaksi, 95 metriksi, ja ne lavennukset, jotka määrättyjen välimatkojen päähän oli rakennettu, jotta suuret laivat pääsisivät sivuuttamaan toisensa, laajennettiin. Sitäpaitsi järjestettiin kanavan valaistukseksi öiseen aikaan sähkövalo. Aluksi kesti 40 tuntia kulkea kanavan läpi, toisinaan kauemminkin. Vähitellen kulkuaika on lyhentynyt 15—20 tunniksi.

Alussa 1870-lukua kulki vuosittain kanavan läpi vähän toistatuhatta laivaa, 20:nneen vuosisadan alussa oli niiden lukumäärä noussut noin 4000:teen. Keskimäärin purjehtii siis 5—6 laivaa joka päivä pohjoisesta päin Punaiseenmereen ja sama määrä etelästä Välimereen. Mutta vielä paljon huomattavampi kuin laivojen lukumäärän eneneminen on niiden suuruuden ja kuljettamien tavaramäärien kohoaminen. Euroopan ja Itä-Aasian liikevaihtoa välittävät laivat suurenevat vuosi vuodelta. Niiden laivojen kantavuus, jotka ihmispolvi takaperin kulkivat kanavan läpi, oli keskimäärin tuskin 1200 tonnia, mutta meidän päivinäme niiden kantavuus on yli 3000 tonnia.

Kansainväliselle kauppaelämälle, koko maailmantaloudelle merkitsi Suezkanava vallankumousta olevissa oloissa.

Välimerestä tuli toistamiseen Euroopan ja kaukaisen Idän välinen kauppatie ja välimerenmaille avautui suuri mahdollisuus kukoistavan hyvinvoinnin saavuttamiseen. Kaupungit sellaiset kuin Marseille, Genova, Triest ja Odessa saavuttivat maailmanmarkkinoilla merkityksen,



Suezkanavassa.

joka toisissa oloissa olisi ollut aivan mahdoton. Ja samalla kuin uudet maat tällä tavalla tunkeutuivat etualalle, samalla laskee tuon vanhan kauppamaan Englannin tähti laskemistaan. Englannin kaupalla ei enään ole yhtä suuria edellytyksiä ylivallan säilyttämiseen kuin ennen. Se kasvaa tosin yhä edelleenkin, mutta se kasvaa hitaammin kuin muiden valtojen, etenkin Saksan kauppa, joten se itse asiassa suhteellisesti taantuu. Alkupuolella 1870-lukua oli kolme neljäsosaa kaikista Suezkanavan kautta kulkevista laivoista kansallisuudeltaan englantilaisia, nyt vain kaksi kolmannesta. Täten vaihtuvat Euroopan valtioiden väliset voimasuhteet; täten siirtyy maailmankaupan painopiste. Afrikan ympäri purjehtiminen työnsi sen idästä länteen, Suezkanavan avaaminen siirtää sen takaisin itää kohti.

Ja samalla tavalla kuin Euroopan valtioiden keskinäiset suhteet muuttuvat, samalla tavalla muuttuvat myöskin ne suhteet, jotka vallitsevat toiselta puolen Euroopan ja toiselta puolen Itä-Aasian välillä. Suezkanava pani alulle entistä monta vertaa suuremman ja laadultaan aivan uuden tavaravaihdon näiden molempien maanosien välillä. Aikaisemmin kannatti, suurten kuljetuskustannusten takia, vain köykäisten ja kallisarvoisten tavaroiden kuljetus Hyväntoivonniemen ympäri; Itämailta tuotiin teetä ja kahvia, pippuria ja inkivääriä, Länsimailta vietiin kankaita ja kalusepäntöitä. Nykyään voidaan sensijaan Euroo-

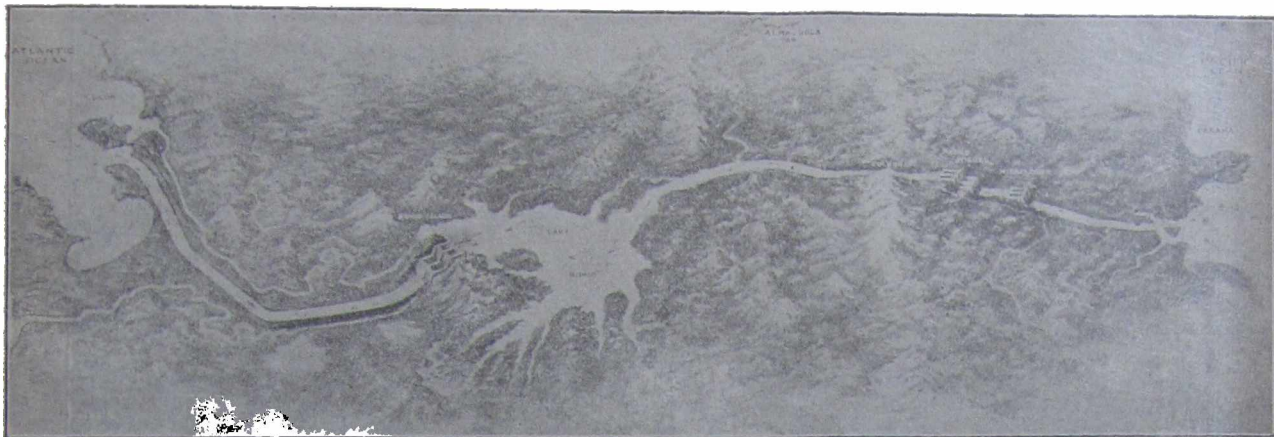
passa myydä intialaista vehnää halvemmalla kuin kotimaista, ja kiinalainen riisi pääsee tunkeutumaan jokaiseen kotiin; ja toiselta puolen kannattaa lähettää koneita ja rautatiekiskoja ja sementtiä eurooppalaisista tehtaista Intiaan ja Kiinaan. Itä-Aasia on saanut jalansijaa maailmanmarkkinoilla aivan toisella tavalla kuin ennen, on tulvillaan eurooppalaisia tavaroita ja antaa omien tavarointensa tulvia yli Euroopan. Kiinan muuttuminen uudenaikaiseksi yhteiskunnaksi on tullut historialliseksi välttämättömyydeksi, jota ajanpitkään on mahdoton estää. Ja vanhoissa sivistysmaissa saa vuosi vuodelta vankempaa jalansijaa »keltaisen vaaran» aave; kammolla ajatellaan sitä kilpailun vaaraa, joka uhkaa idästä käsin, kunhan vain Itä-Aasian teollisuus on päässyt täysin kehittymään ja sen miljoonat tyytyväiset ja utterat asukkaat ovat saaneet tointa tehtaissa ja työmailla.

Kun Lessepsin onnistui saada työ Suezkanavassa loppuun suorituksi ja siten avata sulut uusille liikkeille maailmankaupan alalla, joutui hän sensijaan haaksirikkoon ryhtyessään toiseen suurtyöhön: Panamakanavaan.

Panamakannas, joka yhdistää Amerikan pohjoisen ja eteläisen puoliskon toisiinsa ja joka kapeimmalta kohdaltaan on vain 6 penikulmaa leveä, vaikuttaa Amerikan taloudellisiin oloihin samalla tavalla kuin Suezin kannas ennen vanhaan vaikutti Euroopan oloihin. Se on ikäänkuin aitaus Atlantinmeren ja Tyynenmeren välillä, se pakottaa meriliikettä käyttämään tuota pitkää ja tavattoman kallista kiertotietä pitkin Etelä-Amerikan rannikkoa, lähes kolmetuhatta penikulmaa, se ehkäisee kaupaelämän kehitystä ja on omiaan pysyttämään Etelä-Amerikan valtioita niiden alhaisella kehityskannalla. Sentähden heräsi jo sangen varhain ajatus katkaista kannas, mutta kohtaavat vaikeudet olivat niin suuret, että tuuma sai raueta.

Vasta alussa 1880-lukua ryhtyi Lesseps tehtävään käsiksi. Hän valmisti kanavasuunnitelman ja perusti osakeyhtiön, joka sai osaksensa suurta kannatusta Ranskan keskisäädyn puolelta. Osoitettiin sokeata luottamusta tuolle »suurelle ranskalaiselle» ja sijoitettiin kilvan säästöt yritykseen suurenmoisten ansioiden toivossa. Mutta pian osottautui, etteivät hänen voimansa riittäneetkään yritykseen.

Siltä kohdalta, johon Lesseps oli päättänyt kanavan rakennettavaksi, Tyynenmeren rannalla sijaitsevan Panama-kaupungin ja Atlantin rannalla olevan Colonin välillä, on kannas 10 penikulman levyinen. Se ei ollut kapein kohta, sillä siinä korkea vuorenharja teki kaiken rakennustyön mahdottomaksi, mutta matkan pituus oli kuitenkin vain puolet Suezin ja Port-Saidin välimatkasta. Kuitenkaan hänen laskelmansa pintasuhteiden tuottamista vaikeuksista eivät osottautuneet oikeiksi. Hän oli alkuaan suunnitellut, että kanava rakennettaisiin aivan ilman sulkuja, kuten Suezissakin oli tehty; siten saattaisivat laivat purjehtia



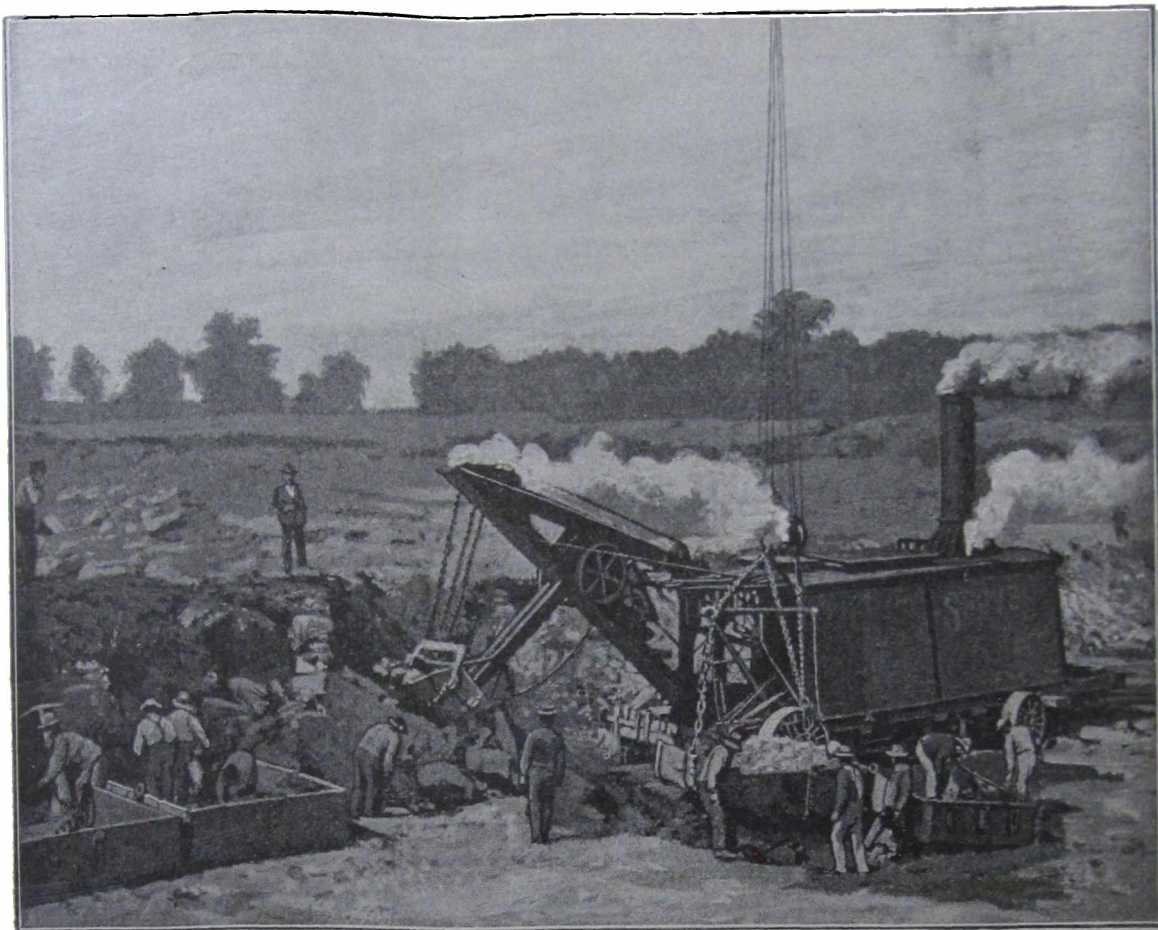
Panamakanavan suunnitelman kartta.

suoraan toisesta merestä toiseen, koko ajan merenpinnan tasalla. Mutta jo muutamien vuosien kuluttua kävi selväksi, että tätä suunnitelmaa ei voitaisi noudattaa, se kun vaatisi liian suuria kustannuksia. Jos mieli saada tehtävä ratkaistuksi, oli tarpeen sarja sulkuja, jotka vähitellen kohottaisivat laivat yli merenpinnan ja sitten taas laskisivat ne alas kannaksen vastaiselle puolelle. Keskivaiheilla 1880-lukua täytyi Lessepsin turvautua tähän suunnitelmaan, jonka mukaan kanavan kymmenestä sulusta ylin sijaitsi 42 metriä merenpinnan yläpuolella.

Vaikeudet eivät kuitenkaan supistuneet yksinomaan pinnanmuodostuksiin, vaan myöskin muihin vielä pahempiin esteihin. Ilmasto oli mitä epäterveellisin; työmiehet kuolivat kuumeeseen kuin karpäset — sanotaan, että pitkin kanavaa kulkevaa rautatierataa rakennettaessa kukin ratapölkky tuli maksamaan ihmishengen —, ja sitäpaitsi kului miljoonia markkoja suomaiden kuivattamiseen, raikkaan juomaveden hankkimiseen ja muihin toimenpiteisiin, joihin oli ryhdyttävä työmiesten hengen ja terveyden suojelemiseksi pahimpia vaaroja vastaan.

Luonnonesteiden lisäksi tulivat vielä valtiolliset vaikeudet. Pohjois-Amerikan Yhdysvalloissa katseltiin kateellisin silmin sitä osaa, jota Ranska näytteli tässä yrityksessä. Pelättiin Ranskan pääomien saavuttavan liian suurta sananvaltaa Keski-Amerikassa ja koetettiin sentähden vahingoittaa yritystä suunnittelemalla toista kanavaa, n. s. Nicaraguakanavaa, kauemmas pohjoiseen, seutuun, jossa välimatka tosin oli tuntuvasti pitempi kuin Panamassa, mutta jossa pinnanmuodostus oli paljoo edullisempi ja jossa eräs suuri järvi teki usean penikulman matkalla kaikki keinotekoiset rakenteet tarpeettomiksi.

Asema kävi päivä päivältä epätoivoisammaksi. Luonnonesteet osotautuivat yhä voittamattomammiksi ja nielivät suunnattomia rahasummia, ilman että työ näytti sanottavasti edistyvän; samalla suunniteltu Nicaraguakanava oli alati uhkaamassa pelottavalla kilpailullaan. Se kevytmielisyys, jota oli osotettu perustettaessa osakeyhtiötä riittä-



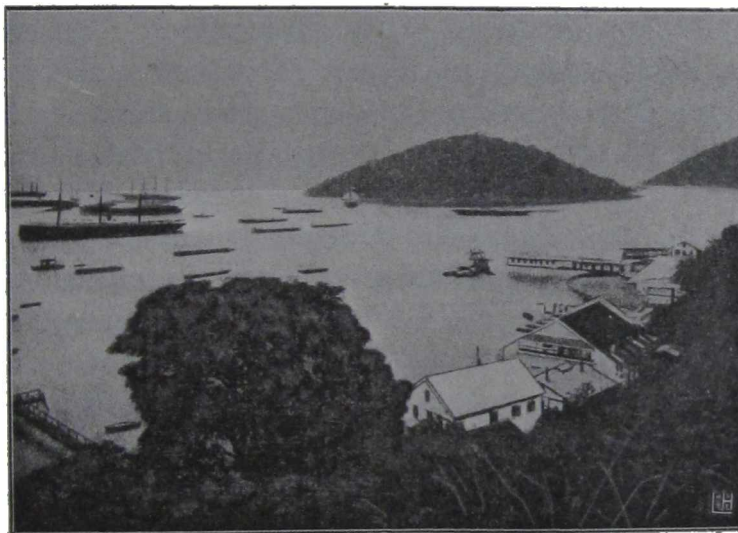
Amerikkalainen höyrylapio kanavan pohjan ruoppaamiseksi.

mättömien tutkimusten ja laskelmien perusteella, kantoi karvaita hedelmiä. Aseman pelastamiseksi ja vararikon lykkäämiseksi turvautui hallinto järjestelmälliseen lahjomiseen; miljoona toisensa jälkeen virtasi valtiopäivämiesten ja ministerien, sanomalehtikirjailijain ja kaikenlaisten vaikuttavien henkilöiden taskuihin. Mutta tällä tavoin saatiin lopullinen ratkaisu vain lykätyn, ja vararikko tuli vain sitä pohjattomammaksi. Lopussa 1880-lukua tapahtui vihdoin keikahdus. Häpeämättömyys, jota valtion ja sanomalehdistön johtavat miehet olivat osottaneet myydessään vaikutusvaltansa yrityksen hyväksi, jonka tiesivät olevan vararikon partaalla, tämä miltei uskoton valtiollinen ja siveellinen mädännäisyys herätti oikeutettua ja vilpitöntä suuttumusta väestössä, varsinkin keskisäädystä, jonka säästöt olivat juuri lahjomisiin tuhlatut — sana »Panama» on tullut kaikissa sivistyskielissä merkitsemään lahjomissaan tartuttamaa julkista elämää. Yhtiö joutui vararikoon, ja sen työt, jotka jo kauan oli rajotettu vähimpään mahdolliseen, lakkautettiin nyt täydellisesti. Vuosikausia viruivat sen koneet ja työkalut pitkin kannasta ruostuen ja mädäten.

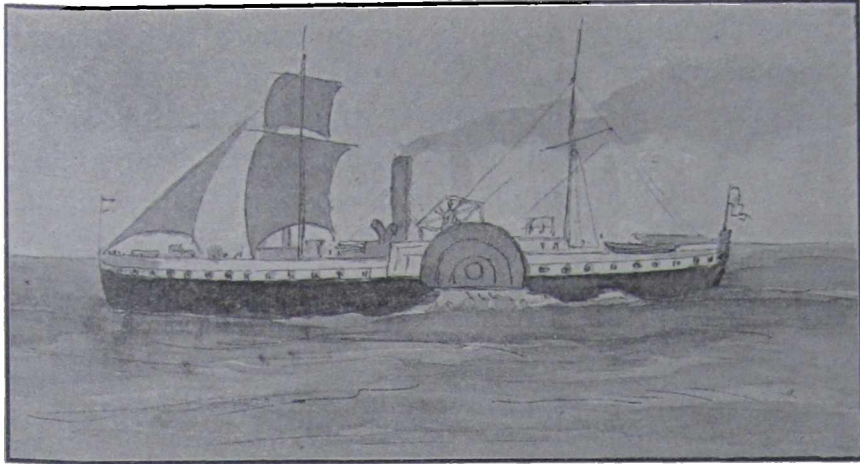
Vasta viimeisinä vuosina on tapahtunut muutos. Pohjois-Amerikka on ryhtynyt käsiksi tehtävän ratkaisemiseen.

Eräs amerikkalainen yhtiö on saanut myönnytyksen kanavan rakentamiseen Panamakannaksen poikki; samalla on tietysti Nicaraguakanava saanut jäädä sikseen. Ja Pohjois-Amerikan hallitus on hankkinut itselleen täydellisen yiivallan sillä alueella, missä kanava tulee sijaitsemaan. Se kuului aikaisemmin Columbian tasavallalle, mutta irtautui muutamia vuosia sitten Pohjois-Amerikan avulla itsenäiseksi valtioksi, joka kuitenkin todellisuudessa on täydellisesti riippuvainen Yhdysvalloista. Amerikkalaisella tarmolla, kynsin hampain, on nyt tartuttu työhön käsiksi. Louhinta ja kaivaustyöt edistyvät nopeasti, ja mikä on kaikkein tärkeintä, kamala, myrkyllinen ilmasto on istutusten ja ojitusten sekä muiden toimenpiteiden kautta saatu senverran puhdistetuksi, että terveyssuhteet työväestön keskuudessa ovat jotakuinkin tyydyttävät.

Kunhan tämä jättiläistyö kerran valmistuu, — mikä saattaa vielä kestää kauankin —, silloin alkaa uusi aikakausi maailmankaupan historiassa. Uusia, arvaamattomia mahdollisuuksia avautuu taloudelliselle kehitykselle.



Panaman lahti ja satama.



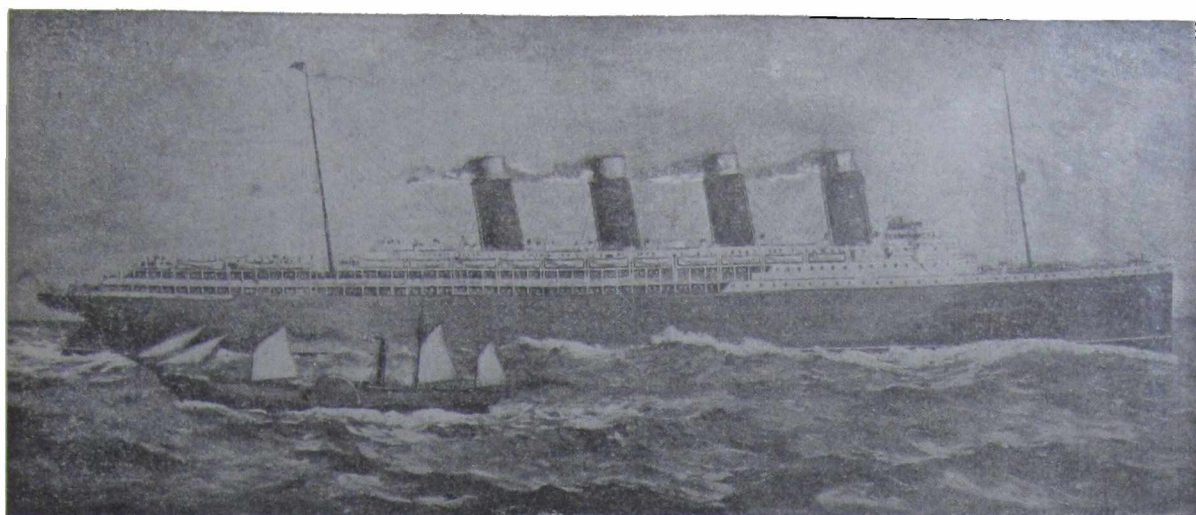
Atlantinhöyry 1850-luvulla.

YLI ATLANTIN.

Se ihmistulva, joka vuosittain virtaa Euroopasta Pohjois-Amerikkaan, on tehnyt koko maailman toisennäköiseksi.

1820-luvun puolivälissä jätti keskimäärin kymmenentuhatta henkeä joka vuosi vanhan maailman siirtyänsä Pohjois-Amerikan vapaavaltioihin; tätä nykyä on tuo luku noussut satakertaiseksi, sillä Yhdysvaltoihin saapuu miljoona siirtolaista vuodessa. Sitäpaitsi on toisia kymmentuhansia, jotka tulvivat Kanadaan, Etelä-Amerikkaan, Etelä-Afrikaan, Australiaan, Itä-Aasiaan ja muihin etäisiin maihin. Kaikkiaan on viimeisten 80 vuoden kuluessa ainakin 20 miljoonaa eurooppalaista matkustanut poikki Atlantin perustaakseen itselleen uuden kodin Pohjois-Amerikassa, ja heidän lapsistaan on tullut syntyperäisiä Amerikan kansalaisia, joiden kautta maa on kasvanut väkiluvussa ja rikkaudessa ja mahtavuudessa.

On vaikeaa saada selvää kuvaa tämän valtavan kansanvaelluksen laajuudesta, siihen kun varmaan on ottanut osaa monta vertaa enemmän ihmisiä kuin suuriin kansanvaelluksiin vanhanajan ja keskiajan vaihteessa — tämä uusi kansanvaellus on sekin rajapyykki vanhan ja uuden välillä, julistaa sekin uutta ajanjaksoa ihmiskunnan historiassa. Jollei tätä olisi ollut, jos kaikki nuo siirtolaisjoukot olisivat jääneet Eurooppaan, jos Amerikan olisi täytynyt tyytyä tasaiseen, luonnolliseen väenlisäykseen — kuinka toisenlainen olisikaan silloin nykyajan maantiede. Syrjäinen siirtomaavaltio, jonka asukasluku olisi korkeintaan parikymmentä miljoonaa eli siis ainoastaan kaksi kertaa niin suuri kuin Tanskan, Norjan ja Ruotsin nykyinen väkiluku yhteensä, siirtomaavaltio ilman mitään poliittista, taloudellista ja sivistyksellistä merkitystä, vähäpätöinen seitsemännen luokan valtio maailmanpolitiikassa



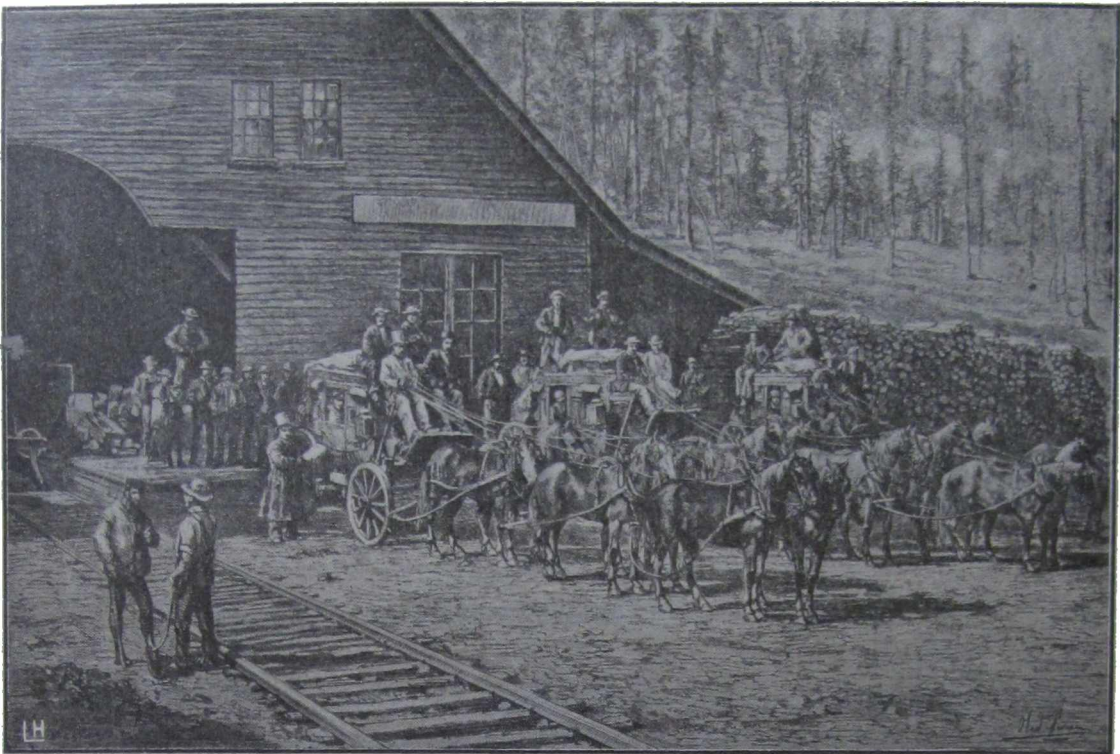
»Valtameren vinttikoiri.»

Nykyinen atlanttilaiva-jättiläinen täydessä menossaan.

ja maailmanmarkkinoilla olisi silloin tämä Amerikka ollut — tämä Amerikka, jossa tätä nykyä on yli 80 miljoonaa asukasta, siis enemmän kuin missään muussa nykyajan valtiossa, lukuunottamatta noita puoliraa-koja maita Kiinaa, Intiaa ja Venäjää, tämä Amerikka, joka nyt on suurvalta ja joka on nykyajan koko taloudellisen elämän ja koko uuden-aikaisen yhteiskuntaliikkeen johtaja ja joka määrää maailman kehityksen suunnan.

Nämä muutokset maapallon eri osien keskinäisessä merkityksessä eivät kuitenkaan riipu yksinomaan siirtolaisten lukumäärästä, vaan myöskin heidän laadustaan. Sillä jollemme ota lukuun niitä haaksirikkoutuneita olentoja, jotka syystä tai toisesta ovat pakotetut kääntämään isänmaallensa selkensä — ja nämä muodostavat, kuinka monta heitä lieneekin, ainoastaan pienen vähemmistön kaikista siirtolaisista — niin tavataan juuri näiden siirtolaisten keskuudessa edustettuina Euroopan kansojen paraimmat ja arvokkaimmat ominaisuudet. He ovat parhaasta päästä väkeä, jonka työkyky on tavallista suurempi ja katse tavallista laajempi, rotevarakenteista ja selväjärkistä kansaa, jolle kotimaan olot ovat käyneet liian pieniksi ja ahtaiksi ja joka sentähden ei ole voinut viihtyä siellä. Heissä on asunut elävä halu tarttua käsiksi omaan kohtaloonsa, raivata itselleen tie läpi elämän, ja sentähden he ovatkin kyenneet niin ihmeteltävällä tavalla kohottamaan ja kehittämään uutta isänmaataan.

Kun Amerikkaan lakkaamatta tulvailee joukottain tällaisia ihmisiä, jotka jättävät ominaisuutensa jälkeläisilleen perinnöksi ja jotka keskinäisen kilpailun johdosta yhä ovat pakotettuja kehittämään ja kasvattamaan näitä synnynnäisiä taipumuksiaan, niin voi meitä tus-

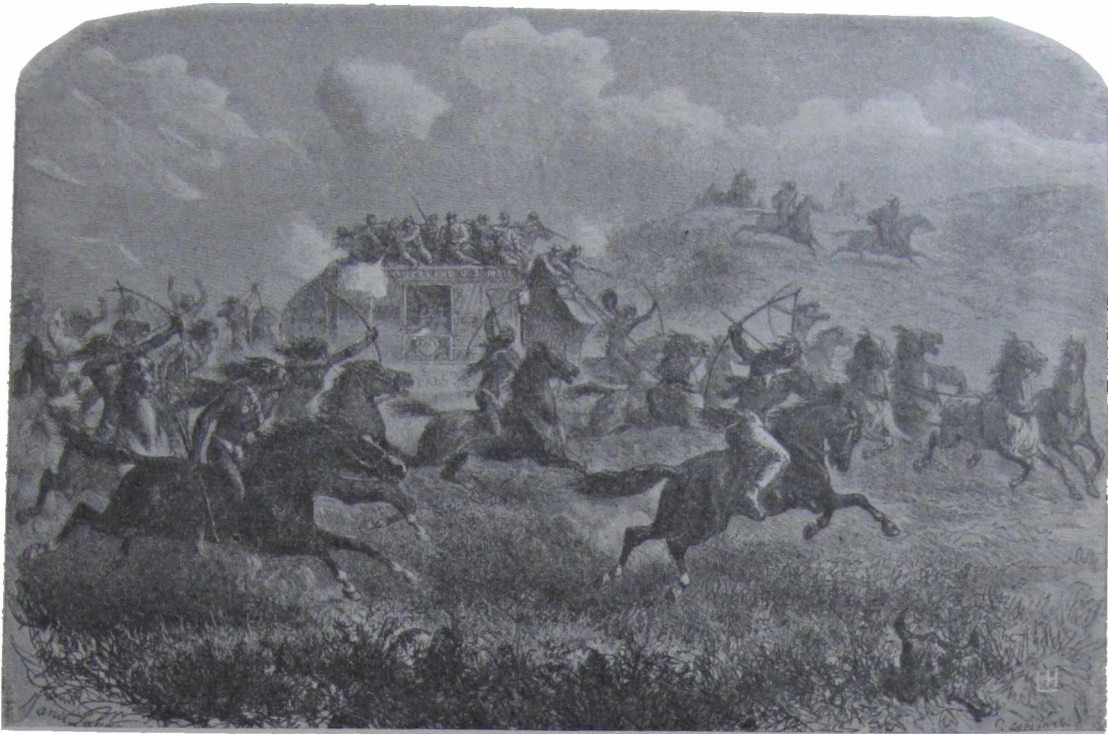


Postivaunut lähdössä Central Pacific-radan asemalta Nevadassa.

Kuva vanhemmalta siirtolaiskaudelta.

kin kummastuttaa, että tästä Amerikasta on tullut tuo uupumattoman toiminnan maa, jossa aherretaan rautaisin tarmoin ja epätoivoisuuteen vivahtavalla kekseliäisyydellä, tuo suurten ja rohkeitten suunnitelmien maa, jossa esitetään tuumia ja suoritetaan yrityksiä ja käsitellään summia ja arvoja, jotka vanhassa maailmassa huimaavat järkeä, mutta myöskin karkean materialismin maa, jossa kultavasikkaa palvellaan häikäilemättömämmin ja avonaisemmin kuin missään muualla maailmassa, jossa kaikkia henkisiä arvoja, kaikkia inhimillisiä ominaisuuksia, kaikkea kaunista, ylevää ja nerokasta arvostellaan ainoastaan dollareissa ja centeissä, ja jossa ei ainoastaan ajatella näin, vaan myös peittelemättä tunnustetaan, että niin tehdään.

Jo ulkonaisestikin painaa tämä siirtolaisuus leimansa Amerikan väestöön. Väenlaskut antavat varsin omituisen kuvan väestön jakautumisesta sukupuolen ja iän mukaan. Kaikkialla vanhassa maailmassa tavataan enemmän naisia kuin miehiä, mutta Amerikassa on suhde päinvastainen, sillä siirtolaiset ovat parhaasta päästä miehiä, jota vastoin naiset paljon suuremmassa määrässä jäävät kotiin. Eikä siinä kyllin, että miesten lukumäärä Amerikassa ylipäätänsä on suurempi kuin Euroopassa, vaan lisäksi siellä on suhteellisesti enemmän voimakkaita, työkykyisimmässä iässään olevia miehiä, koska juuri nämä siirtyvät pois, kun sitä vastoin lapset ja vanhukset jäävät kotimaahan.



Postivaunu intiaanien ahdistamana.
Kuva vanhemmalta siirtolaiskaudelta.

Tanskalaisten siirtolaisten joukossa on esimerkiksi kaksi kolmannesta miehiä ja vain yksi kolmannes naisia, ja miehistä on taas melkein viisi kuudesosaa 15:n ja 40:n ikävuoden välillä ja ainoastaan yksi kuudesosa nuorempia tai vanhempia. Vuosittain kodottaa siis vanha yhteiskuntaruumis osan terveintä ja voimakkainta vertansa, joka tulee uuden yhteiskunnan hyväksi Atlantin tuolla puolen. Paljon miehiä ja vähän naisia, paljon keski-ikäistä väkeä ja vähän lapsia ja vanhuksia — kas siinä, mikä on ominaista sille voimakkaalle yhteiskuntaelämälle, joka on seurauksena parin ihmispolven lakkaamattomasta siirtolaisuudesta.

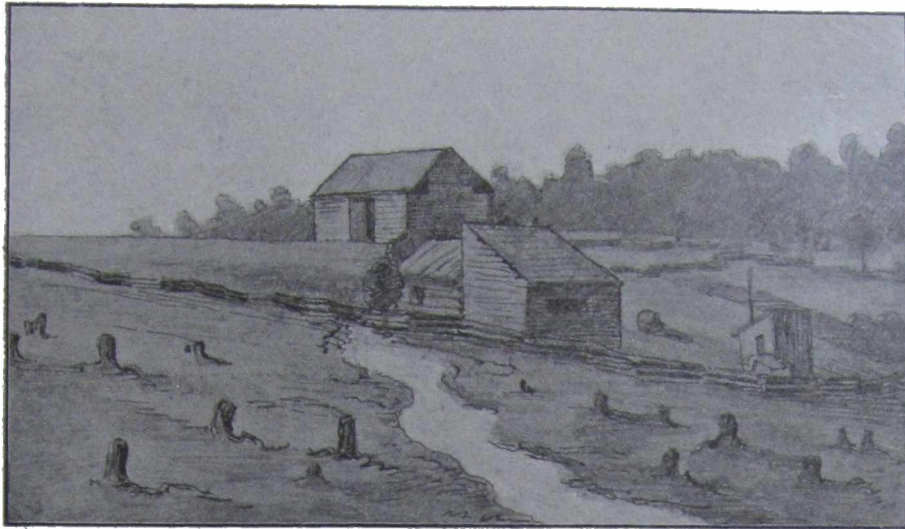
Tämän alati paisuvan ihmisvirran liikkeellepanevana voimana on se elinehtojen erilaisuus, joka vallitsee vanhassa ja uudessa maailmassa. Toisaalla on sen, jonka koko rikkaus rajottuu hänen kättensä voimaan, miltei mahdoton suunnata toimintaansa avarammille aloille, toisaalla hänellä on, tai on ainakin vielä hiljan ollut, paljon voitettavissa. Toisaalla tulevaisuus näyttää vaivalloiselta ja huonosti palkatulta raatamiselta tehtaassa tai työmaalla, pikkutilalla tai konttoripulpetin ääressä, yksitoikkoiselta ja loppumattomalta ahertamiselta; toisaalla on, tai oikeammin oli, yllin kyllin maata viljeltävänä, tointa löydettävänä, rahaa ansaittavana, oli laaja liikunta-ala nuorille, terveille voimille, joilta vaadittiin vain ahkeruutta ja kuntoa, ei tutkintoja ja henkilö-

suhteita, oli mahdollisuuksia saada taattu asema yhteiskunnassa, vieläpä voittaa joku päävoitoista elämän suurissa arpajaisissa. Tämä elinehtojen erilaisuus, se se panee ajatukset liikkeelle kaikkialla vanhassa maailmassa, missä vallitsee tyytymättömyys oleviin oloihin. Höyrylaivayhtiöiden ja siirtolaisliikkeiden reklaamit pitävät kyllä huolta siitä, että uuden maailman tarjoamat edut esiintyvät tarumaisessa muodossa ja häikäisevässä valossa. Rahan erilainen ostoarvo on myöskin omiaan kiihottamaan muuttohalua; 10—12 markan päiväpalkka, joka ei ole varsin korkea tuolla merten takana, häikäisee niitä, jotka eivät kotona voi odottaa saavansa kuin puolet tuosta rahamäärästä; he eivät ota lukuun, että myöskin elanto-olot ovat kalliimmat, että rahojen arvo on pienempi, etteivät he huolimatta korkeammasta palkastaan voi siellä hankkia itselleen enemmän tavaroita kuin täällä kotona pienemmällä palkalla on mahdollista.

Kaikki nämä seikat vaikuttavat osaltaan siirtolaisuuden syntymiseen. Jokunen pitäjän tai kylän asukkaista lähtee matkaan, ja toinen toisensa jälkeen seuraa esimerkkiä. Siirtolaisilta tulee kirjeitä, joissa kerrotaan uusista oloista ja niiden tarjoamista eduista, toisinaan saapuu matkarahojakin jollekin kotona olevalle perheen jäsenelle. Naapurit ja kylänmiehet saavat kuulla tästä, keskustelevat siitä, ja levottomuus valtaa mielialan. Ei tunnu enään saavuttamattomalta unelmalta, että voi siirtyä irti kodin ahtaista oloista ja luoda itselleen uuden aseman ulkona avarassa maailmassa, vaan se näyttää päinvastoin olevan jotenkin helposti toteutettavissa. Ja yhä useammat nuoruudenvoimaa uhkuvat ihmiset katkaisevat kotoiset suhteensa ja seuraavat ensimmäisten siirtolaisten jälkiä.

Siirtymistartunta saa eriskummallisen paikallisen luonteen. Se jakautuu epätasaisesti eri seutuja kohti esiintyen aikakausittain eri osissa maata. Paikkakunnilla, joilta aikaisemmin ainoastaan muuttamat asukkaat ovat lähteneet matkaan, paisuu siirtolaisvirta äkkiä mahdavamaksi kymeksi laskeutuakseen jonkun ajan kuluttua taas entiseen uomaansa. Ja tämä siirtolaisuuden paikallinen luonne on myöskin havaittavissa, jos tarkastamme, miten siirtolaiset sijottuvat uuteen kotimaahansa. Jos pienikin määrä samaan kansakuntaan kuuluvia siirtolaisia on asettunut määrätulle paikkakunnalle, keräytyy heidän ympärilleen yhä runsaammin kansalaisia — sukulaisia ja ystäviä ja tuttavuuksia ja tuttujen tuttavuuksia. Tulokkaat eivät hajaannu sattumuksen varassa eri osiin maata, vaan asettuvat ryhmiin syntyperänsä mukaan. Amerikassa on seutuja ja kaupunkeja, joissa suomalaiset ovat hyvin runsaasti edustettuina, ja toisia, joissa on vain muutamia tai ei ainoatakaan suomalaista.

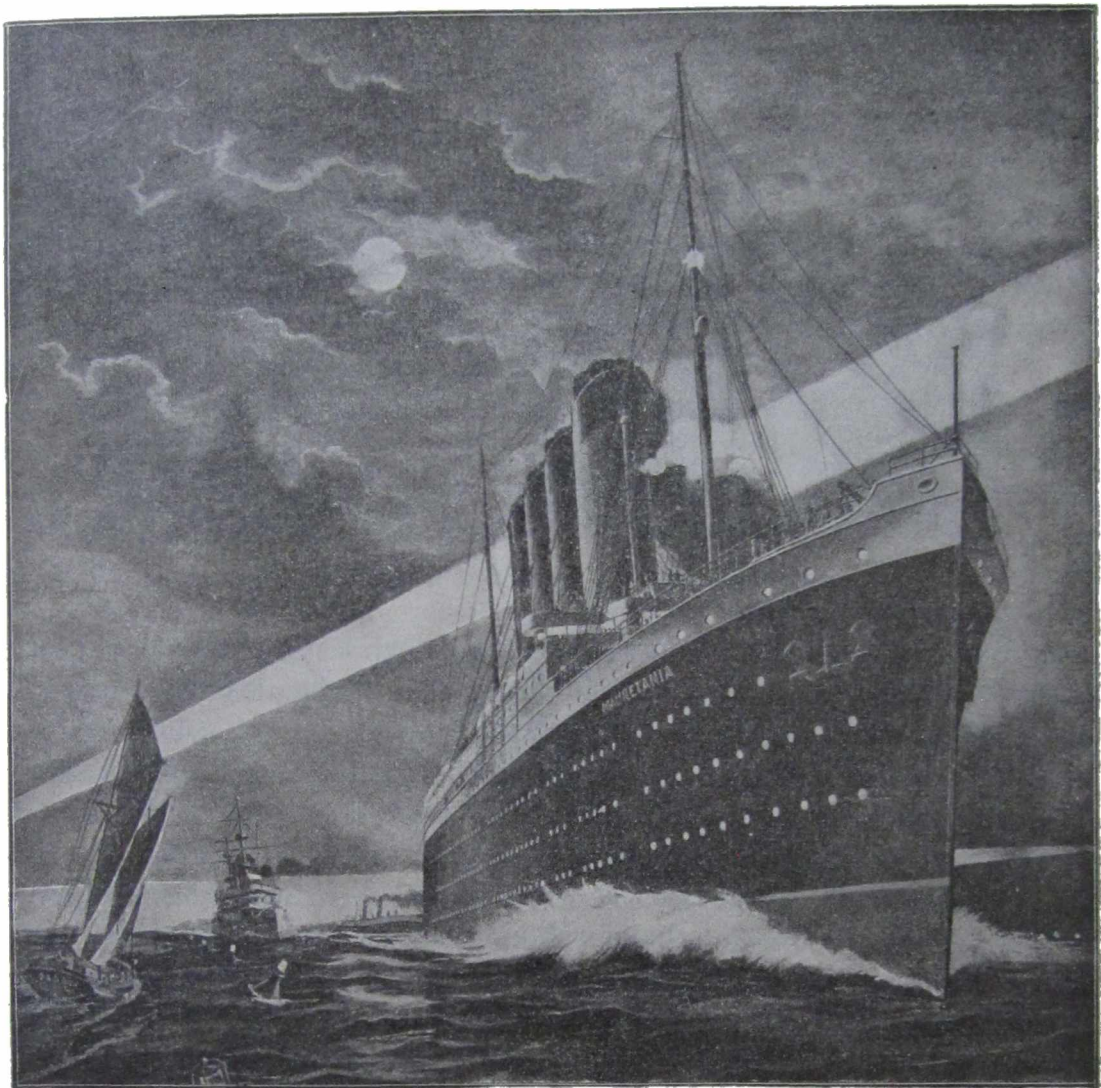
Mutta tämän joukkomuuton välttämättömänä ehtona on, että torppari- ja työläisväestö, joka etupäässä on siirtolaisuudessa osallisena, kykenee maasta muuttamaan, että sillä on siihen varoja.



Siirtolaisen uutistalo Amerikan-metsäseudussa.

Tämä ehto on puolestaan riippuvainen kahdesta eri seikasta. Ensiksikin vanhan maailman taloudellisen tilan kohoamisesta, joka on seurauksena teollisuuden edistymisestä, maalaisväestön siirtymisestä kaupunkeihin ja työväen järjestymisestä. Ja toiseksi höyrylaivaliikkeen valtavasta kehityksestä, jonka kautta matkat käyvät nopeiksi ja helpoiksi sekä matkakustannukset vähäisiksi. Kun neljännesvuosisataa sitten vain perin harvat venäläiset hakeutuivat Amerikkaan, mutta nykyään sensijaan heidän lukumääränsä on suuri ja nopeasti kasvava, niin tämä ei suinkaan johdu siitä, että venäläisen maalaisväestön aineellinen tila silloin olisi ollut parempi kuin nyt — päinvastoin hänen asemansa oli niin pohjattoman kurja, että hän ei voinut minnekään muuttaa. Vaikka hänellä kenties olikin hämärä aavistus Amerikasta etäisenä ihmemaana, missä työväellä oli eriskummallisen hyvät ansiot, tuntui hänestä kuitenkin mahdottomalta, että hän koskaan saisi koottua ne sadat markat, joihin matkakustannukset nousivat. Nyt sensijaan on valistus Venäjällä kohonnut astetta korkeammalle, maalaisväestön tulot ovat jonkun verran suureneet ja matkustajapilettien hinnat ovat siirtolaislaivoilla koko lailla alentuneet — ja näin on käynyt mahdolliseksi se tosiseikka, että vuodet umpeen astuu viikottain New-Yorkin satamassa maihin 30—40,000 venäläistä.

On kiistelty siitä, onko höyrylaivatekniikan kehitys ollut aiheena siirtolaisuuden kasvamiseen vai onko se itse aiheutunut jälkimäisestä, ovatko laivanvarustajat antaneet siirtolaisuudelle sen nykyisen valtavan laajuuden, vai onko siirtolaisuus päinvastoin valmistanut laivanvarustajille heidän nykyisen mahtavan asemansa yhteiskunnassa. Tämä on kuitenkin aivan hedelmätön kiista, sillä höyrylaiva ei ole yksinomaan aihe eikä yksinomaan seuraus, se on sekä aihe että seuraus. Missä ilmaantuu edellytyksiä ja halua siirtolaisuuteen, siellä pääomat tule-



Valtamerilaiva tulossa New-Yorkin satamaan.

Tällaisella aluksella kestää matka Atlantin »rapakon» yli vähä vaille 5 vuorokautta. Sellaisella matkustaessa vähenee matkan rasitus mitättömäksi. Laiva on pitkin matkaa langattoman sähkölennättimen kautta yhteydessä sekä mantereiden että ohikulkevien alusten kanssa. Oma kirjapaino ja sanomalehtikin on laivassa.

vat liikettä puolitiehen vastaan rakentamalla matkustajalaivoja kulkemaan vanhan ja uuden maailman välisiä reittejä; ja höyrylaivojen lukumäärä ja suuruus kasvaa, mikäli siirtolaistulvan asettamat vaatimukset suurenevät. Mutta samalla vaikuttavat höyrylaivayhtiöt väestöön koettaen keinotekoisesti herättää siirtolaisuudelle otollista mielialaa lähettämällä ympäri maata reklaamejaan ja perustamalla siirtolaistoimistoja. Ne ovat pakotetut aina hankkimaan täydet lastit, saadakseen voittoa laivoihin sijoitetuista suunnattomista pääomistaan; jokainen matkustaja, jonka he saavat verkkoihinsa, lisää heidän liikevoittoaan. Ja lopuksi pakottaa kilpailu kaikkia yhtiöitä pitämään huolta mukavuuksien lisäämisestä, matkan lyhentämisestä ja ennen kaikkea piletinhintain alentamisesta. Ei ole mitään ääriä sillä ylelli-

syydellä, jota suuret valtamerilaivat tarjoavat ensiluokan matkustajilleen, ja myöskin välikannenmatkustajille on olo järjestetty kohdullisen mukavaksi. Se kekseliäisyys, jota suuret yhtiöt osottavat ohjatakseen siirtolaistulvan omille linjoilleen, on aivan hämmästyttävä. Hampuri-Amerikka-yhtiö esimerkiksi on ottanut haltuunsa kokonaisen kaupungin-osan, jonne se on järjestänyt yömajoja, ruokaloita, sairaaloita, kirkkoja ja synagogeja itäeurooppalaisia siirtolaisia varten. Aikoina, jolloin eri yhtiöiden välinen kilpailu on kiivaimmillaan ja ne koettavat saada toisensa masennetuksi tarjoamalla kukin kohdastansa edullisimmat ehdot, voivat pilettien hinnat aleta aivan uskomattomiin, mutta kun taistelu on päättynyt ja molemmilta puolin on sovittu yhteisistä hinnoista, pääsevät nämä taas kohoamaan, mutta vain määrättyjen rajojen sisällä, jottei uusi ankara taistelu taas leimahtaisi tuleen.

Ensimmäinen höyrylaiva kulki yli Atlantin Englannista Yhdysvaltoihin vuonna 1819, mutta vasta vuonna 1850 avattiin säännöllinen laivakulku Liverpoolin ja New-Yorkin välillä. Sitten seurasi toinen reitti toistaan, ja nykyään on jo yli puolisataa eri linjaa. Atlantinmeri on muodostunut ikäänkuin suuriliikenteiseksi maantiekseksi. Aluksi Englannilla oli johtava asema siirtolaisliikenteen alalla ja Englannista olivat myös useimmat siirtolaisista kotoisin. Mutta ennen pitkää joutui myöskin Saksa liikkeen pyörteeseen. Vuonna 1856 avasi Hampuri-Amerikka-yhtiö säännöllisen laivakulun Saksan ja Pohjois-Amerikan välillä, ja tämä sama yhtiö on nyt suurin kaikista siirtolaisyhtiöistä; se ei pidä huolta ainoastaan liikenteestä Saksan ja uuden maailman välillä, vaan sitä käyttävät myöskin useimmat Itä-Euroopan — Unkarin, Venäjän ja Puolan — siirtolaiset. Vasta kaikkein viimeisinä aikoina ovat Amerikan pääomat hakeutuneet myöskin tälle alalle ja ruvenneet saksalaisen yhtiön kanssa taistelemaan ensi sijasta. Vuonna 1902 perustettiin Amerikassa laivatrusti, joka liitti itseensä joukon amerikkalaisia ja englantilaisia yhtiöitä ja jonka silmämääräksi asetettiin Atlantin-liikenteen vallitseminen. Sittemmin on tehty sopimuksia trustin ja hampurilaisen yhtiön sekä muutamien pienempien hollantilaisten yhtiöiden kesken yhteisestä toiminnasta ja samallaisten kuljetusmaksujen käytäntöön ottamisesta. 100 matkustajasta tuli vuonna 1905 33 saksalaisten, 22 trustin ja 17 englantilaisten laivojen osalle.

Silmäillessämme niitä lukuja, jotka osottavat Pohjois-Amerikkaan tulleiden siirtolaisten lukumäärää 1820-luvun alusta — vasta silloin alkavat luotettavat tiedot — huomaamme valtavaa kehitystä. Mutta tämä kehitys ei ole säännöllinen vuodesta vuoteen, vaan se on epätasainen käyden vuoroin nopeammaksi ja hitaammaksi. Toisinaan vähenee siirtolaismäärä, mutta kasvaa senjälkeen sitä nopeammin. Ja

tämä aaltoliike on tarkka kuva niistä taloudellisista ja valtiollisista oloista, jotka vallitsevat niin hyvin niissä maissa, joista siirtolaiset tulevat, kuin myös niissä, joihin he suuntaavat matkansa. Sota ja rauha, hyvät ja huonot ajat, vallankumoukset ja vanhoilliset hallitusjärjestelmät, kaikki nämä seikat ovat omiaan kiihdyttämään tai laimentamaan siirtolaisuuden voimaa.

Keskivaiheilla 1820-lukua lähti vuosittain suunnilleen kymmenentuhatta henkeä Atlantinmeren toiselle puolen. Senjälkeen kohosi niiden luku nopeasti, mutta se oli kuitenkin vielä kauvan aikaa vähäinen ja muodosti ainoastaan murto-osan maan entisten asukasten lukumäärästä. Keskivaiheilla 1830-lukua se nousi 60,000:een ja vasta keskivaiheilla 1840-lukua 100,000:een.

Mutta nyt alkoi mahtava ja äkkinäinen kohoaminen. 1850-luvun toisella neljänneksellä oli siirtolaisten lukumäärä lähes 400,000. Californian kultalöydöt ne silloin niin yhtäkkiä houkuttelivat ihmisiä kaukaiseen länteen. Ja valtiolliset vainoamiset 1849-vuoden vallankumousten jälkeen ne karkottivat asukkaita pois kotimaastaan. Mutta ennen kaikkea asetti kuitenkin Euroopassa sattunut kato ja varsinkin perunaturtto satojentuhansien ihmisten valittavaksi nälkäkuoleman tai uuden kodin etsimisen. Muutamissa vuosissa aleni asukasmäärä Irlannissa, tuossa parhaasta päästä perunanviljelystä harjottavassa maassa, puoleltoista miljoonalla, ja ne irlantilaiset, jotka kotiutuivat Amerikkaan, muodostuivat erääksi tuon uuden väestön huomatuimmista aineksista. Mikä omituinen sattuma, että se kasvi, joka aikoinaan oli Amerikasta tuotu Eurooppaan, nyt 2—300 vuotta myöhemmin oli tuleva voimakkaaksi aseeksi, joka hankki Amerikalle työvoimia Euroopasta Amerikan maanviljelyksen, Amerikan teollisuuden ja Amerikan koko taloudellisen sivistyksen kohottamiseksi nykyiselle korkealle kannalleen.

Sitten hiljeni taas siirtolaisvirta seuraavan ajan kuluessa jossain määrin; 1860-luvun alussa, jolloin sisällissota raivosi Yhdysvalloissa, aleni siirtolaisten lukumäärä jo 100,000:een, mutta kun sota loppui vuonna 1865 ja rivakka taloudellinen elpyminen alkoi, kohosi niiden lukumäärä taaskin. Keskipaikkeilla 1870-lukua seurasi jälleen taantumus, kun liikeolot Euroopan teollisuusmaissa olivat niin loistavat ja työnsaanti hyvä, mutta siirtolaisuus eneni taas seuraavien vaikeiden aikojen kuluessa, kun työttömyys vallitsi ja ihmiset senjohdosta lähtivät muualta onnea etsimään. Koko 1880-luvun aikana ja vielä alussa 1890-lukua pysyi Euroopasta Amerikkaan tulevien siirtolaisten lukumäärä jotakuinkin puolen miljoonan paikkeilla, nousten vain yhtenä ainoana vuonna kolmeenneljännes-miljoonaan ja aleten vain yhtenä ainoana vuonna kolmannes-miljoonaan. Keskivaiheilla ja loppupuolella 1890-lukua se aleni melkoisesti vanhassa maailmassa vallitsevien

hyvien työaikojen takia, kohoten silloin ainoastaan neljännes-miljoonaan. Mutta silloin alkoi uusi ja voimakas yleneminen; vuosisatain vaihteessa oli lukumäärä taas noussut puoleen miljoonaan ja nykyään se jo on vähän toista miljoonaa vuodessa.

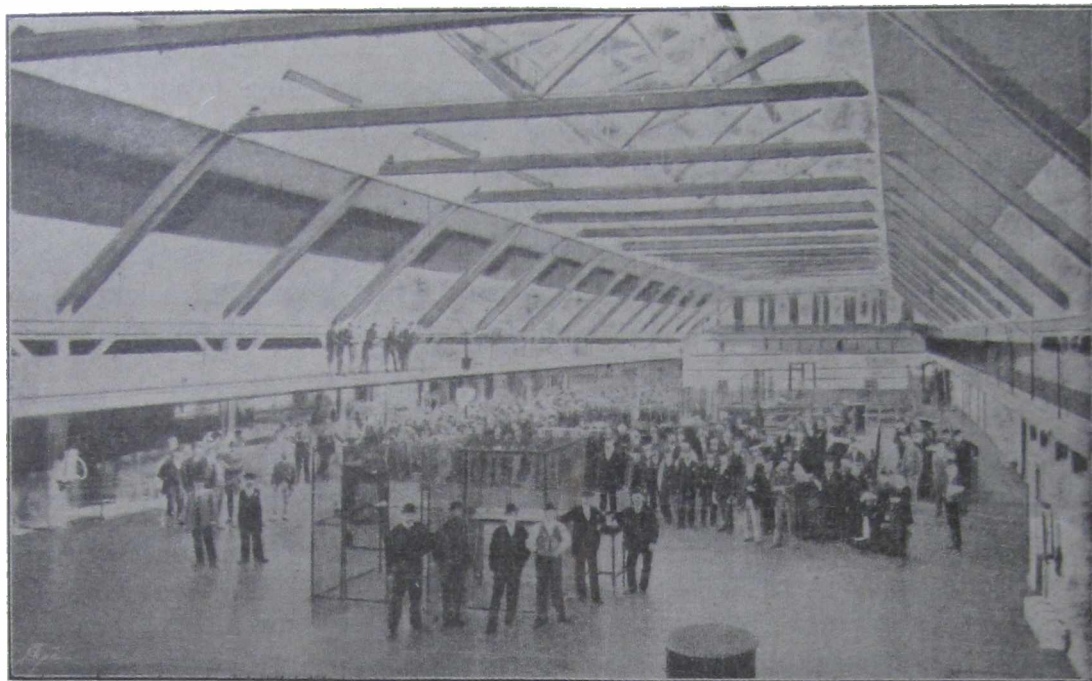
Niin suunnattomasti on siis siirtolaisvirta paisunut, että se vähemmässä kuin kymmenessä vuodessa on enemmän kuin neljistynyt.

Mutta vielä merkillisempiä kuin siirtolaisten lukumäärän suureneneminen ovat ne muutokset, jotka heidän laatuunsa nähden ovat tapahtuneet.

20—30 vuotta takaperin tulivat siirtolaiset parhaasta päästä Euroopan sivistyneimmistä maista, Englannista, Saksasta ja Skandinavian maista. He olivat henkilöitä, jotka olivat kasvaneet nykyaikaisen sivistyksen vaikutuksen alaisina, jotka olivat hengittäneet suurteollisuuden ja järkipäisen maanviljelyksen ja maailmankaupan ilmaa, jotka olivat olleet mukana ammattiyhdistysten taisteluissa ja valtiollisissa liikkeissä ja jotka uuteen kotimaahansa veivät mukanaan sen sivistyksen, jonka olivat saaneet isänmaassaan — on kuvaaavaa, että Euroopassa syntyneet tulokkaat ovat näyttelleet tärkeintä osaa Pohjois-Amerikan työväenliikkeen kehityksessä. Aivan toisin on laita nykyään. Yhä suurempi määrä siirtolaisia, enemmistö heistä, tulee Euroopan sivistymättömistä maista, Italiasta, varsinkin Etelä-Italiasta, Itävalta-Unkarista, Venäjältä ja Puolasta. Vielä 1870-luvun alussa nämä maat lähettivät ainoastaan sadannen osan Yhdysvaltojen siirtolaisista, alussa 1880-lukua oli heidän lukumääränsä jo noussut kymmenenteen osaan, 1890-luvun keskivaiheilla kolmanteen osaan ja nykyään kahteen kolmannekseen. Nämä siirtolaiset ovat maalaisia, jotka ovat alhaisella kehityskannalla, joille uudenaikainen yhteiskuntaelämä on tuntematon käsite, jotka ovat ilman tietoja, ilman sivistystä. Neljäsosa Itävalta-Unkarin ja Venäjä-Puolan ja puolet Italian siirtolaisista ei osaa lukea eikä kirjottaa. Ja tällaiset ainekset ne hidastuttavat yhteiskunnan kehitystä eivätkä sitä edistä, ne kun antautuvat nöyrästi pääomien nyljettäväksi mitä kurjinta työpalkkaa vastaan.

Jo tämä puoliraakalaisten tulva on synnyttänyt amerikkalaisissa vakavia arveluja siirtolaisuuden tuottamasta hyödystä. Mutta tulee vielä lisäksi toinenkin seikka.

Amerikka ei enään ole sama maa kuin parikymmentä vuotta sitten. Kun vielä silloin suuret hedelmälliset maa-alueet uinuiivat koskemattomina ja joutuivat ilmaiseksi tai vähäpätöisestä maksusta tulokkaan haltuun, ei sensijaan nyt enään löydy mitään vapaata maata. Kun siirtolaisuus aikaisemmin oli omiansa kehittämään teollisuutta ja kauppaa, synnyttämään uusia kaupunkeja ja edistämään entisten kehitystä, on sen vaikutus nykyään päinvastoin se, että saadaan tais-



Siirtolaisten tarkastus New-Yorkin satamassa.

tella sitä ankarammin toimeentulon turvaamiseksi. Liiallisen väenkarttumisen vaara on jo päässyt tunkeutumaan yhteiskuntaan; työttömyys lisääntyy, työpalkat alenevat. Ja jokainen New-Yorkiin tuleva ja sieltä yli Amerikan leviävä siirtolaislasti enentää yhä liikaväestön lukumäärää ja alentaa siten yhteiskunnan hyvinvointia.

Onko siis ihme, että Pohjois-Amerikan väestön keskuudessa voittoa yhä vakavampaa jalansijaa se mielipide, että on rakennettava sulkuja idästä tulevaa siirtolaisvirtaa vastaan.

Työväestön keskuudessa pelätään ankarampaa kilpailua, ja varakkaammat ovat huolissaan kasvavien köyhäinhoitokustannusten tähden. Jo 1880-luvulla ruvettiin johonkin määrin seulomaan siirtolaisia ja estämään niitä, jotka eivät olleet tervetulleita, astumasta maihin. Sittemmin on ilmestynyt koko sarja siirtolaislakeja, jotka vaikeuttavat asettumista Pohjois-Amerikan vapaavaltioihin. Kaikki ne tulokkaat palautetaan takaisin, joista tiedetään, että he kotimaassaan ovat rikoksesta rangaistut, että he ovat tylsämieliset, että he sairastavat tarttuvaa tautia, että he ovat täydellisesti toimeentulo-varojen puutteessa, että he välikirjalla ovat sitoutuneet jonkun määrätyn työn suorittamiseen tai että heidän matkansa on toisten kustantama. Ja sitäpaitsi on jokaisen siirtolaisen suoritettava maksu, joka hiljan on korotettu 4 dollariin — 20 markkaan — ja tämä rasitus sulkee piankin siirtolaiselta pääsyn, kun hän tulee vaimoineen lapsineen. Ja voimakkaat äänet ovat kohottautuneet vieläkin ankaramman siirtolaislainsäädännön puolesta; on ehdotettu toimenpiteitä, jotka

vivahtavat siirtolaiskieltoon, kuten maksun korottamista 50 dollariin, 250 markkaan, henkilöä kohti — joka neljän hengen perheeltä tekisi 1,000 markkaa — sekä työkykyisyysvaatimusten korottamista j. n. e.

Mutta vaikka tällaisia vaatimuksia määrättäisiinkin, ei kuitenkaan merentakainen siirtolaisuus tyrehtyisi. Se hakisi vain toisia teitä. Pohjois-Amerikan Yhdysvallat ovat jo nyt Euroopasta tulleen siirtolaisuuden johdosta kasvaneet väkilukunsa puolesta niin tuntuvasti, että ovat kohonneet uudenaikaisten yhteiskuntien eturiviin. Pohjois-Amerikka rupee jo kuulumaan vanhan sivistysmaailman piiriin. Mutta maailma on tullut monta kertaa suuremmaksi kuin puoli vuosisataa sitten, jolloin Pohjois-Amerikka oli miltei ainoa seutu, jonne toimihaluinen henkilö saattoi matkustaa. Nykyään on toisia yhteiskuntia, jotka ovat samalla kehityskannalla, jolla Yhdysvallat olivat 150 vuotta takaperin, nuoria yhteiskuntia, tulevaisuusmaita, joiden poveen kätkeytyneet rikkaudet vasta silloin pääsevät päivänvaloon, kun miljoonat ihmiset tulvivat niiden yli ja hedelmöittävät ne työllään.



Vapauden patsas New-Yorkin sataman suulla.

POHJOIS-AMERIKA.

Kun Kolumbus vuonna 1492 saapui uuteen maailmaan, laski hän maihin erääseen Länsi-Intian saarista. Ja hänen vanavedessään saapuneet espanjalaiset vallottajat levisivät yli koko Länsi-Intian, yli Keski-Amerikan, yli Etelä-Amerikan. He hakeutuivat rikkaihin maihin, joista saivat kultaa ja hopeaa, kallisarvoisia maustimia ja väriaineita, maihin, joiden aarteihin he pääsivät käsiksi ilman työtä ja vaivaa vain voittamalla ja nylkemällä alkuasukkaita, jotka helposti joutuivat ampuma-aseitten ja hyvin varustettujen ratsumiesten uhriksi. He olivat seikkailijoita, joita sammumaton kullanhimo ajoi vieraille maille, ja he kuluttivat kevytmielisesti ne rikkaudet, jotka he vaivatta olivat anastaneet. Espanjassa kuoletti Amerikasta tuleva kultavuoksi hitaasti mutta varmasti kaikki yhteiskunnalliset voimat. Siirtomaista teki Espanjan yliherruus raa'an ryöstöjärjestelmänsä kautta haisevan lätäkön, johon sekä aineellinen että henkinen sivistys upposi ja joka vasta viimeisten ihmispolvien aikana on ruvennut puhdistumaan.

Kuinka toisellainen olikaan Pohjois-Amerikan itärannikon asuttaminen sata vuotta myöhemmin, kohta 1600:n jälkeen! Tänne ei mikään houkutelut espanjalaisia onnenonkijoita. Täällä eivät rikkaudet viruneet uutisasukasten tiellä, niin että heidän vain tarvitsi kumartua

niitä poimimaan. Vain ankaran ja väsymättömän työn kautta, rai-vaamalla tiheitä aarniometsiä, muokkaamalla karua maata, taistelemalla rohkeita, miltei voittamattomia intiaaniheimoja vastaan saattoivat he hankkia itselleen kohtuullisen toimeentulon. Täällä uutisasukkaat eivät olleetkaan espanjalaisia aatelismiehiä ja sotilaita, vaan pohjoismaalaisia, etupäässä englantilaisia, mutta myöskin hollantilaisia, ranskalaisia, ruotsalaisia ja suomalaisia, suurimmaksi osaksi alempaa kansaa, talonpoikia ja käsityöläisiä ja pikkukauppiaita, ihmisiä, jotka jättivät kotimaansa, koska heitä vainottiin heidän uskonnollisten mieliteittensä tähden ja jotka vain halusivat tyyssijan, missä saisivat elää rauhassa ja palvella Jumalaansa, niinkuin heidän omatuntonsa käski — vakavia, tyytyväisiä ja ahkeria ihmisiä.

Tämä alkuperäisen asutuksen luonne selittää meille, miten Pohjois-Amerikan Yhdysvallat ovat saavuttaneet niin valtavan, niin satumaisen kukoistuksen. Tämä maa on yhä vielä, kuten ensi aikoinakin, uupumattoman toimeliaisuuden maa ennen kaikkia muita maita. Kun nuo luonnon antimia niin runsaasti osakseen saaneet Etelä-Amerikan valtiot ovat menehtyneet kurjuuteen järjettömän nylkemisen ja sorron jaloissa, on sen sijaan luonnostaan köyhä pohjola kohottautunut yhä korkeammalle järjestelmällisen työn voimasta. Eikä missään käy niin selvästi näkyviin kuin täällä, että yhteiskuntatalous, valtiollinen elämä ja koko sivistys imee ravintonsa ja saa muotonsa ja värinsä inhimillisestä työstä.

Enemmän kuin puolitoistasataa vuotta viettivät uutisasutukset Atlantin rantamalla hiljaista elämäänsä englantilaisina siirtokuntina. Valtiollisesti oli niillä täydellinen itsehallinto Englannin sekaantumatta niiden sisäisiin oloihin. Vain taloudellisesti ne olivat riippuvaisia, ne kun olivat velvolliset myymään kaikki tuotteensa englantilaisille tukkukauppiaille ja kauppayhtiöille ja heiltä ostamaan tarvettavaraansa; kaikki kauppa toisten kansakuntien kanssa oli kielletty. Mutta niin kauan kuin heidän elinkeinonsa kohdistuivat etupäässä luonnontuotteihin, pohjoisempana puutavaroihin, kalaan, turkiksiin ja viljaan sekä etelämpänä pumpuliin, kun sitä vastoin teollinen puoli oli vain vähän kehittynyt, niin kauan he tyytyivät jotenkin helposti kohtaloonsa. Vasta kun pohjoisissa siirtomaavaltioissa teollisuus vähitellen rupesi kehittymään ja siten syntyi käsityöläismestareista ja kauppiasta kokoonpantu porvaristo, jonka toiminnalle englantilaisten erioikeus oli haitaksi, vasta silloin itsenäisyyspyrinnöt kävivät voimakkaammiksi. Kehittyi erityinen amerikkalainen kansallistunne ja englantilainen yliherruus alkoi tuntua vastenmieliseltä. Ja kun suuttumus muutamien veromääräysten johdosta saattoi vapaudenrakkauden vuotamaan yli äyräittensä, julistivat nuo kolmetoista englantilaista siirtomaata itsensä vapaiksi vuonna 1776 ja saavuttivat myöskin itsenäi-

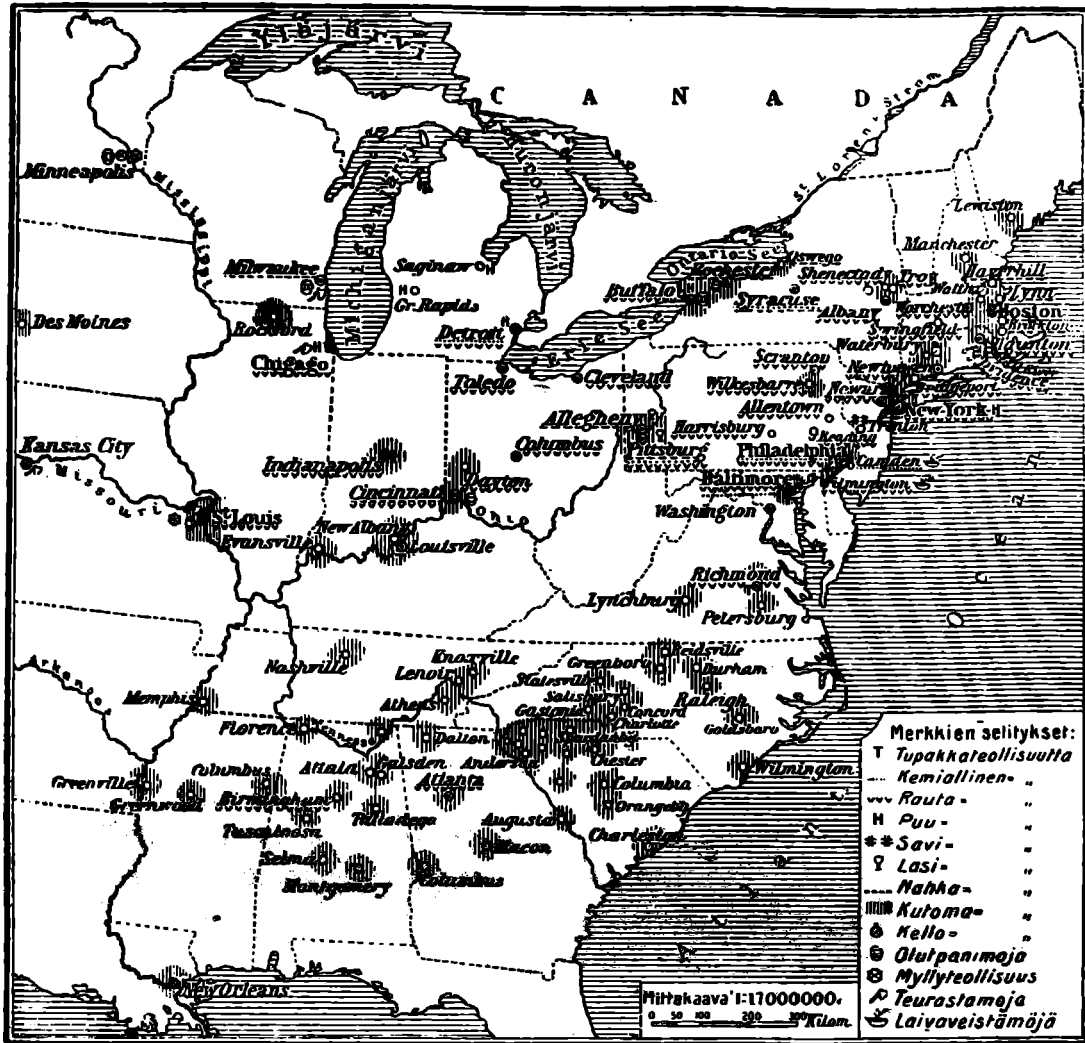
syyden käytyään voitokkaasti sotaa entistä emämaataan vastaan. Vuonna 1789 järjesti Yrjö Washington uuden yhteiskunnan valtiolliset olot julkaisemalla valtiomuodon, joka tähän päivään saakka on pysynyt jotenkin muuttumatta ja joka säilyttää yksityisille valtioille itsehallinnon kaikkiin paikallisiin kysymyksiin nähden, mutta määrää keskushallinnon valtioita yhteisesti koskevien kysymysten ratkaisemiseksi.

Sitten seurasi kahden ihmispolven aikana, 1860-luvun alkuun, ensimmäinen suuri kehityskausi Yhdysvaltain elämässä. Vahvasti ja nopeasti kasvoi väestön lukumäärä osittain luonnollisen väenlisäyksen — syntymisen — osittain ja pääasiallisesti muualta muuttamisen kautta. Vielä vuonna 1820 oli asukasluku alle 10 miljoonaa, vuonna 1860 oli se jo yli 30 miljoonaa. Ja yhä kauemmas levisi asutus länteen. Maa-ala toisensa jälkeen otettiin viljelykseen ja valitsemisvaraa oli yllin kyllin. Maa ei maksanut mitään, jokainen saattoi vapaasti asettua, minne hän tahtoi, ja ottaa haltuunsa niin paljon maata, kuin hän jaksoi viljellä. Rautatiet rupesivat kutomaan verkkojaan yli taajemmin asuttujen itävaltioiden ja ojensivat jo lonkeroitaa kauas sisämaahan, ja veturit kuljettivat täysiä vaununlasteja uutisasukkaita lännen aroille. Kaupunkeja kohosi maasta, mikäli uusia alueita joutui viljelyksen piiriin, ja toisinaan, olojen ollessa erittäin suotuisia, saattoi pieni kylä muutamien vuosien kuluessa muuttua suurkaupungiksi.

Mutta kehityksen edetessä ja kansallisrikkauten kasvaessa uupumattoman työn hedelmöittävästä vaikutuksesta, lähestyi ankara vaara uhaten halkaista koko yhteiskunnan kahtia. Tämä vaara oli teollisuutta harjottavien pohjoisvaltioiden ja maata viljelevien etelävaltioiden, vapaan työn ja orjantyyön välinen vastakohta.

Pohjoisvaltioissa edistyi teollisuus edistymistään. Kaupunkeihin ilmaantui työpajoja, usein myöskin suurempia tehtaita; jo näytti maa voivan tulla toimeen vain kotimaisilla tuotteilla. Työntekijöinä käytettiin vain vapaita palkkatyömiehiä. Neekeriorjuus soveltui yhtä vähän uudenaikaiseen tehdasteollisuuteen kuin niihin pieniin talonpoikaistaloihin, joiden kesken maa oli jaettu; ja sentähden orjuus jo aiemmin oli täällä lakkautettu.

Toisin oli laita etelävaltioissa. Täällä oli pumpulinviljelys koko taloudellisen elämän perusta. Se murros englantilaisen pumpuliteollisuuden alalla, joka tapahtui 18:n vuosisadan lopussa kehuukoneen ja kutomakoneen ja höyrykoneen keksimisen johdosta, kohotti raa'an-pumpulin kysynnän monenkertaiseksi. Ja eräs toinen, vähän myöhemmin keksitty kone, joka perkasi syyt pumpulista, teki plantaashinomistajille mahdolliseksi tyydyttää yhä kasvavaa kysyntää ja lähettää suunnattomia paljouksia tätä tärkeätä raaka-ainetta Englannin markkinoille. Pumpuli-istutukset levisivät yli etelävaltioiden suurten her-



Yhdysvaltain teollisuusalue.

raskartanoiden. Ja täällä riittivät neekeriorjien työvoimat varsin hyvin, jonka tähden orjien lukumäärä vuosi vuodelta kasvoi.

Tässä seiso kaksi eri sivistysmuotoa vastakkain, ja niiden välinen ristiriita kasvoi aikojen kuluessa niin jyrkäksi ja ylivoimaiseksi, että ne eivät voineet viihtyä saman valtion puitteissa. Sillä kaikki, mikä oli etelävaltioille hyödyksi, se vaikutti turmiollisesti pohjoisvaltioiden taloudellisiin oloihin lamauttaen teollisuuden kehitystä. Laivanlasti raaka-ainepumpulia toisensa jälkeen lähti Yhdysvaltain eteläisistä satamista Liverpooliin, ja kun laivat palasivat kotiin, toivat ne tullessaan alhaisia rahtimaksuja vastaan englantilaisia teollisuustavaroita, pumppulikankaita ja veitsiä, saksia ja lasitavaroita ja kaikellaisia muita tuotteita, joita myytiin Amerikassa niin alhaisiin hintoihin, ettei Pohjoisvaltioiden vastaperustetut tehtaot ja nuori teollisuus voineet niiden kanssa kilpailla. Tämä ristiriita kävi päivä päivältä jyrkemmäksi; etelävaltiot vaativat orjuutta ja vapaakauppaa, pohjoisvaltiot vapaata

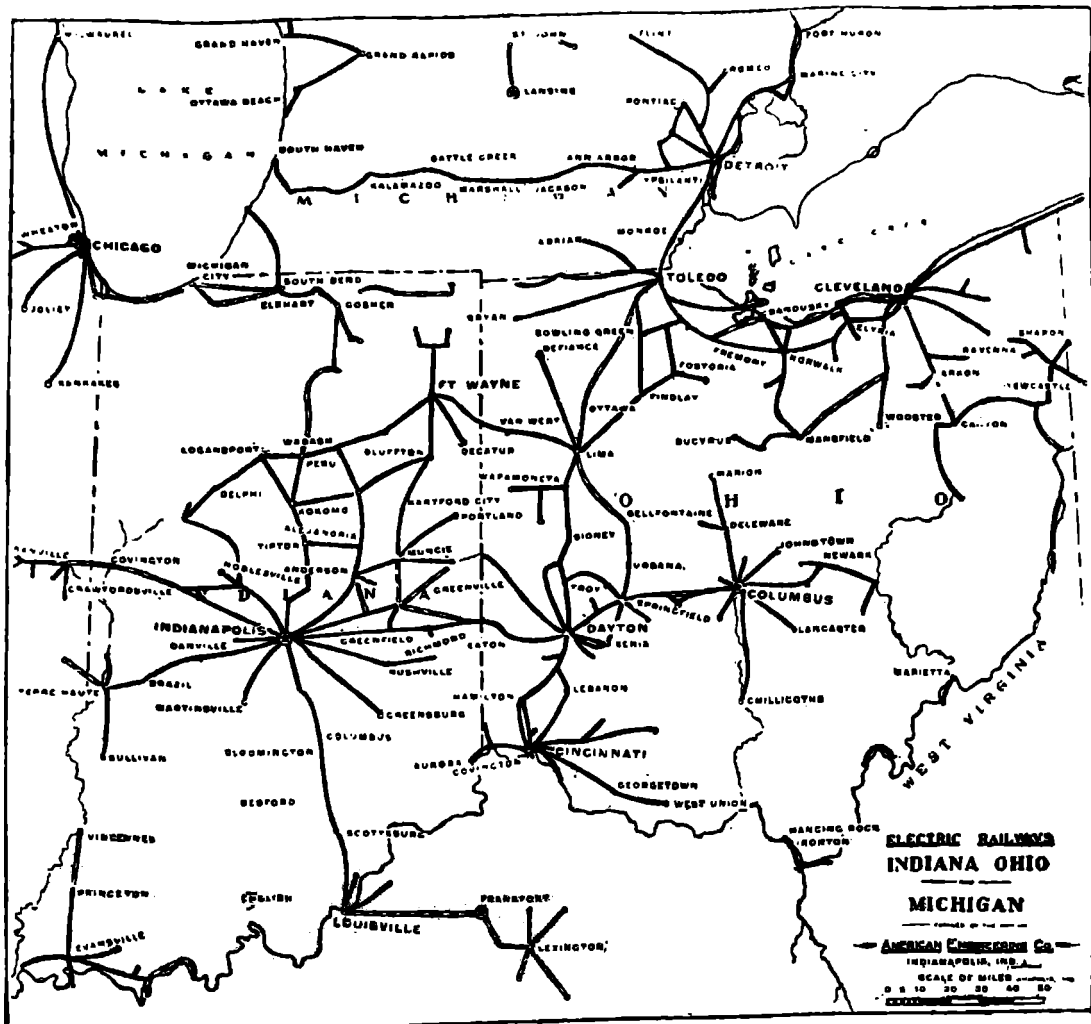
työtä ja suojelusjärjestelmää; ja molemmin puolin olivat tärkeimmät taloudelliset edut kysymyksessä. Orjakysymys muodostui kuitenkin siksi polttopisteeksi, johon kaikki harrastukset kohdistuivat. Uuden vuoden aikoihin 1861 oli jännitys käynyt niin suureksi, että se puhkesi ilmitaisteluun. Orjavaltiot sanoutuivat irti pohjoisista valtioista ja päättivät muodostaa oman itsenäisen liittotasavallan, mutta pohjoisvaltiot vastasivat sodalla, joka kauheiden verilöylyjen jälkeen päättyi etelävaltioiden tappioksi 1865. Yhdysvaltain hajottamisyritys raukesi tyhjiin, ja orjuus lakkautettiin kaikkialla Pohjois-Amerikan Yhdysvaltain alueella.

Kansalaissodan tauottua ja uudenaikaisten teollisuusharrastusten päästyä voitolle vanhojen, puhtaasti agraaristen harrastusten rinnalla, alkoi Yhdysvaltain varsinainen mahtavuudenaika.

Jo itse sotakin oli monella tavalla edistänyt teollisuuden kehitystä pohjoisissa valtioissa. Sotajoukon varustaminen pukimilla oli antanut kutomateollisuudelle entistä runsaammin työtä. Vuonna 1860 oli tehtaissa käytetty kaikkiaan vain 33 miljoonaa kiloa villaa, mutta vuonna 1864 käytettiin 40 miljoonaa kiloa. Ja samallaista edistystä on huomattavissa jalkineiteollisuuden, käsineteollisuuden ja monen muun teollisuudenhaaran alalla. Vielä tuntuvammalla tavalla kehittyi metalliteollisuus ja kaivostyö, joiden osalle tuli pyssyjien, kanuunain, miekkojen, panssarilaivojen, rautatiekiskojen ja muiden viipymättä tarvittavien sotatarpeiden hankinta. Amerikan rauta- ja terästeollisuuden kukoistus sai juuri tällöin alkunsa. Ja kuten teollisuus, jonka kehitystä keino-tekoisesti kiirehdittiin korkeiden tullimaksujen kautta, siten myöskin maanviljelys pääsi kukoistukseen. Kun suuri osa täysikasvaneista miehistä lähti sotapalvelukseen, syntyi työvoimien puute. Ei ollut enään mahdollista tulla toimeen entiseen tapaan vanhanaikaisilla työkoneilla. Työtä säästävien koneiden käytäntöön ottaminen tuli pakottavaksi välttämättömyydeksi, ja uudenaikainen maanviljelystekniikka, joka pani alulle Yhdysvaltain taloudellisen ylivallan, tuli nyt käytäntöön. Ja se vaikutti puolestaan takaisin teollisuuden kehitykseen, antaen uusia tehtäviä koneteollisuudelle, teräsvalmistukselle ja raudantuotannolle.

Ja kun sitten sota päättyi sen kansanaineksen voitoksi, joka taisteli uudenaikaisen teollisuuden ja uudenaikaisen maanviljelyksen puolesta, tuntui siltä kuin kaikki kehityksen kahleet yhdellä iskulla olisi katkaistu. Satumaiset ovat ne uudistukset, joista Amerikan taloudellinen historia nyt tietää kertoa. Rajummin kuin missään muussa maassa tunkeutui teollisuus ja maanviljelys yhä uusille aloille; vuosittain saatiin päivän valoon tarumaisia aarteita, jotka muutettiin uusiksi tuotantovälineiksi, työaseiksi vielä valtavamman tuotannon palveluksessa.

Tämä oli viimeinen jakso Pohjois-Amerikan Yhdysvaltain vapauttaistelussa Englantia vastaan.



Palanen Yhdysvaltain sähkörautatietkartta. Kartta tiheee päivä päivältä.

Valtiollisesti oli maa vapautunut Englannin yliherruudesta 1770-luvulla, mutta taloudellinen riippuvaisuus englantilaisten pääomien ylivallasta oli kestänyt alkupuolelle 1800-lukua, sillä niihin aikoihin saakka oli Englannin teollisuus täältä saanut tärkeimmän raaka-aineensa, ja tämä oli myöskin ollut Englannin teollisuudentuotteiden tärkein markkinapaikka. Nyt Amerikka vapautui. Amerikkalaiset alkoivat itse kehrätä ja kutoa pumpulia, joka aikaisemmin oli joutunut yksinomaan englantilaisiin tehtaisiin, ja itse he nyt valmistivat myöskin ne teollisuudentuotteet, joita ennen oli tuotu Englannista. Korkeiden suojelustullien kautta he vapautuivat ulkomaisesta kilpailusta, ja se teollisuus, joka tullisuojausvarjossa kasvoi kukalle, sai ostajapiirinsä kotoisilta markkinoilta, jotka syntyivät rinnan lännen aroille leviävän asutuksen kanssa ja varmentuivat mikäli asukasluku siirtolaisuuden kautta lisääntyi yhä uusilla miljoonilla — vuodesta 1860 vuoteen 1890, 30 vuoden kuluessa, kaksistui asukasten lukumäärä.

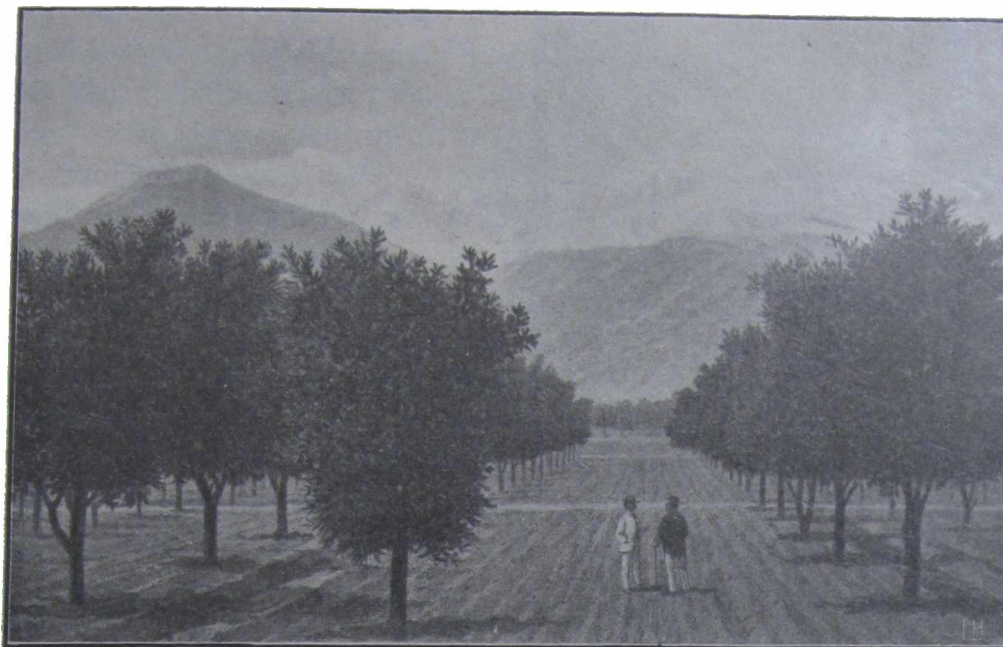
Rautatierakennukset olivat se taikakeino, joka herätti henkiin tämän

mahtavan vallankumouksellisen liikkeen. Niistä tuli amerikkalaiselle yhteiskunnalle, mitä kehruukoneen ja höyrykoneen keksintö oli ollut Englannille sata vuotta aikaisemmin: uusi liikevoima yhteiskunnallisen kehityksen alalla, liikevoima, joka käänsi nurin niskoin vanhat, perinnäiset olot ja loi uusia olosuhteita, joista aikaisemmin oli tuskin voitu uneksiakaan.

Rautatierakennukset olivat edistyneet ripeästi jo ennen sisällissotaa; vuonna 1865 oli rautatieratojen pituus 8,000 penikulmaa eli yhtä suuri kuin niiden koko yhteenlaskettu pituus tätä nykyä on Saksassa. Vasta sodan päätyttyä alkoi kuitenkin varsinainen rakennuskausi. Vuonna 1869 avattiin ensimmäinen pacific-rata Atlantinmeren ja Tyynenmeren välillä; sitä on sittemmin seurannut koko joukko pacific-ratoja. Ja samalla johdettiin toinen uusi rata toisensa jälkeen kaikkiin mahdollisiin suuntiin, seutujen läpi, jotka siihen saakka olivat olleet miltei autioita, mutta jotka nyt piankin saivat verrattain taajan asujaimiston uuden liikevälineen vaikutuksesta, halki sisä-Amerikan arojen, joiden loppumattomat ruohokentät pian vaihtuivat lainehtiviksi maissi- ja vehnävainioiksi, poikki Lännen jylhien vuoristojen, joiden pohjattomat kulta- ja hopea-, rauta ja kivihiiliaarteet vasta nyt joutuivat päivänvaloon. Kymmenen ajastajan kuluessa, vuodesta 1865 kuoteen 1875, kasvoi rautatieratojen pituus 8,000:sta 17,000:een penikulmaan, seuraavan kymmenen vuoden kuluessa 29,000:een ja sitä seuraavan 41,000:een penikulmaan, ja nykyään niiden pituus on suunnilleen 50,000 penikulmaa, puolitoista kertaa niin suuri kuin Euroopan kaikkien ratojen pituus yhteensä.

Mutta rautatierakennusten merkitys ei rajoitu yksistään siihen, että ne ovat ensimmäinen ja tärkein edellytys asutuksen leviämiseen siihen saakka autioihin tai vain harvaan asuttuihin seutuihin sekä tästä johtuneeseen vallankumoukseen maanviljelyksen ja vuoritoimen ja teollisuuden alalla. Ne ovat sitäpaitsi tehokkaimpia välikappaleita niiden suunnattomien pääomien kokoamiseksi, jotka vallitsevat Amerikan taloudellista elämää.

Jouduttaakseen uusien rautatieratojen rakentamista alkoi valtio jo aikaisin avustaa rautatieyhtiöitä antamalla niille omistusoikeuden suuriin maa-alueihin pitkin rautatienvarsia. Vuosien 1850 ja 1872 välillä joutui täten lähes 12,000 neliöpenikulmaa eli Tanskan viisitoista-kertainen pinta-ala yksityisten osakeyhtiöiden haltuun. Nämä maa-alueet olivat alkuaan jotenkin arvottomat, mutta asukastiheyden kasvaessa nousi niiden arvo tavattomasti ja ne tuottivat omistajilleen suunnattomia rikkauksia. Rautatiekuningasten valta onkin kasvanut kohtaamatta minkäänlaisia rajoja. Aivan yksinvaltiaasti he hallitsevat maanviljelijöitä niissä seuduissa, joiden kautta heidän ratansa kulkevat. Ja ansaitsemansa miljoonat sijottavat he teollisuuslaitoksiin

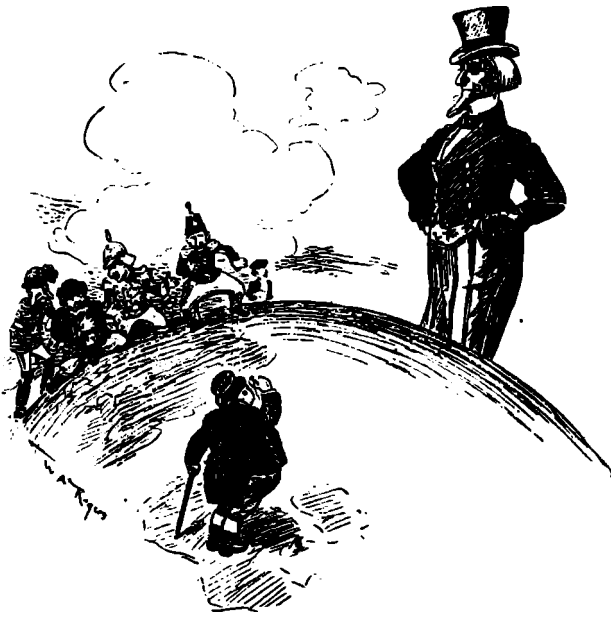


Californian viljakenttien muuttuminen hedelmätarhoiksi.

ja vuorikaivoksiin ja järjestävät tuotannon itselleen edulliseksi käyttäen yhä suurisuuntaisempia mittakaavoja. Ja näin keräytyy kansallisriikkaus muutamien harvojen tuhansia miljoonia omistavien rahamiesten kukkariihin.

Luvut kertovat lahjomattomalla kielellään siitä vallankumouksesta, joka on tapahtunut kaikilla aloilla amerikkalaisessa yhteiskuntäelämässä ja jota yhä edelleenkin jatkuu.

Lopussa 1860-lukua oli vain vähän päälle 13 miljoonaa tynnyrin-alaa vehnään kylvettynä, ja sato oli 27—28 miljoonaa tynnyriä. 1880-luvun lopussa oli vehnävainioiden pinta-ala kaksistunut nousten 27 miljoonaan tynnyrinalaan, ja sato oli niinkään kaksistunut. Nykyään viljellään 35 miljoonaa tynnyrinalaa vehnää, joten siis vehnänviljelykseen käytetty maa-alue on viisi kertaa niin suuri kuin Tanskan koko pinta-ala. Ja samalla tavalla kuin vehnäntuotanto on lisääntynyt, samalla tavalla on kauran ja muiden viljalajien viljelys enentynyt, ja sen johdosta myöskin karjanhoito edistynyt, lihan ja silavan tuotanto suurentunut. Tällä kehityksellä on mitä tärkein merkitys koko maailmantaloudelle. Kun amerikkalainen viljantuotanto 1870-luvun lopussa oli kehittynyt niin pitkälle, että kotimainen väestö ei riittänyt sen kuluttamiseen, rupesi viljanvienti Eurooppaan nopeasti saavuttamaan erinomaisen suurta laajuutta; muutaman vuoden kuluessa se paisui kahden, kolmen ja vihdoin nelinkertaiseksi. Vanhan maailman maanviljelyksen alalla syntyi liikepula Amerikasta tulevien viljamäärien painostuksesta; Euroopan maanviljelys kadotti jalansijansa ja oli pakotettu muut-



Amerikka nousee.

Amerikkalaisten käsitys suurvalta-asemastaan.

tamaan työtapansa — ja seuraukset tästä tuntuivat kaikilla valtiollisen ja sivistyselämän aloilla. Tämä oli ensimmäinen näytös amerikkalaisen kilpailun suuressa maailmannäytelmässä.

Toinen näytös liikkuu teollisuuden alalla.

Pohjois-Amerikan teollisuus on nimittäin kehittynyt vielä paljon nopeammin kuin maanviljelys. Sopivana mittapuuna tälle kasvamiselle voi pitää niitä kivihiili- ja rautamääriä, joita eri aikoina on tuotu

päivänvaloon. Alusta 1870-lukua 1880-luvun alkuun lisääntyi näiden molempien tavaralajien tuotanto enemmän kuin nelinkertaiseksi, ja sen jälkeen on raudan tuotanto miltei kaksistunut ja kivihiilen louhinta käynyt kolmenkertaiseksi. Ja aivan päinvastoin kuin Englannissa ja Saksassa, jotka lähettävät maasta suuren osan louhimistaan kivihiilistä, on kivihiilen vienti Yhdysvalloista aivan pieni, vain neljäskymmenes osa koko tuotannosta. Maan oma teollisuus tarvitsee melkein kaikki, mitä kaivoksista saadaan. Kaikkiällä kohoaa uusia, alati suurempia tehtaita, lakkaamatta ennetään ja parannetaan koneita ja laajennetaan tuotantoa. Vuonna 1860 laskettiin koko se pääoma, joka oli sijoitettu Pohjois-Amerikan teollisuuteen, 5,300 miljoonaksi markaksi, kaksikymmentä vuotta myöhemmin, vuonna 1880, 14,000 miljoonaksi, ja taaskin 20 vuotta myöhemmin, vuonna 1900, 51,000 miljoonaksi.

Kuin lumivyöry kasvaa se tavaramäärä, joka vuosi vuodelta purkautuu ulos tehtaista. Se riittää aivan täydellisesti kotimaisen tarpeen tyydyttämiseksi; se pieni määrä teollisuustavaroita, joita vuosittain tuodaan ulkomailta, on parhaasta päästä ylellisyystavaroita kaikkein rikkaimpia piirejä varten. Jääpä vielä melkoinen ylijäämäkin. Loppupuolella 1890-lukua laskettiin, että Amerikan tehtaat kahdeksan kuukauden työllä tuottivat oman maan kulutukseen täysin riittävän tavaramäärän, ja että neljä kuukautta siis valmistettiin yksinomaan vientitavaroita, toisin sanoen, että kolmasosa tehdastuotteista oli lähetettävä vieraisiin maihin myytäväksi, jos tahdottiin välttää liikatuotannon ikäviä seurauksia. Amerikkalaisten tuotteiden vienti onkin

kasvanut kasvamistaan, muodostuen yhä uhkaavammaksi Euroopan teollisuudenharjoittajille. Vielä vuonna 1882 vietiin Amerikasta teollisuustavaroita vain 600 miljoonan markan arvosta, mutta vuonna 1905 jo 3,000 miljonnasta markasta eli siis viisi kertaa enemmän — samalla kuin muiden tavaroiden vienti nousi vain yhdellä neljänneksellä. Kaikkiällä vanhassa maailmassa ja varsinkin Englannissa on näiden halpojen, hyvin valmistettujen amerikkalaisten tavaroiden kilpailu käynyt huomattavaksi.

Kuinka suuresti ovatkaan olot muuttuneet, siitä kuin Amerikka tuskin puolisataa vuotta sitten taisteli sisällissotansa! Silloin oli maa vielä taloudellisessa riippuvaisuussuhteessa Englantiin, se kun alhaisemmalla kehityskannalla ollen lähetti raaka-aineensa englantilaisiin tehtaisiin, joista se taas osti kaikki tarvitsemansa tuotteet. Nyt se jo on taloudellisesti voimakkaampi maa, jonka valtava teollisuus on saanut vakavan jalansijan vanhassa Englannissa.

Valaisevan kuvan tästä amerikkalaisen yhteiskunnan kehityksestä antaa kaupunkien kasvaminen — kuten yleensäkin kaupunkien ja varsinkin suurkaupunkien kehitys on koko uudenaikaisen yhteiskuntaelämän ominaisimpia piirteitä. Vuonna 1860 asui vain 16 prosenttia Pohjois-Amerikan Yhdysvaltain väestöstä kaupungeissa, kolmekymmentä vuotta myöhemmin, 1890, sensijaan 29 prosenttia ja nykyään yli 40 prosenttia, niistä enemmän kuin puolet suurkaupungissa, joiden asukasluku nousee yli 50,000:n. Idässä ovat suurkaupungit kasvaneet tasaisesti ja nopeasti — New-Yorkissa on nykyään 4 miljoonaa asukasta, ja tuskin kuluu monta aikaa, ennenkuin se on sivuuttanut Lontoon. Lännessä sen sijaan ne ovat puhjenneet esiin kuin kukkaset kuumana kesänä — missä nykyään Chikago ja sen lähes kaksi miljoonaa asukasta sijaitsee, siellä oli vuonna 1837 pieni 4,000:n asukkaan pikkukaupunki ja muutamia vuosia aikaisemmin maalaiskylä, jossa asui muutamia satoja talonpoikia.

Tällä tavalla on Amerikka kehittynyt mahtavaksi suurvallaksi. Ennen kansalaisotaa laskettiin perusta maan tulevalle kehitykselle. Itse sodan aikana tapahtui murros. Seuraavan ihmispolven kuluessa



Liikepalatsi New-Yorkissa.

kehittyivät yhteiskunnan kaikki voimat eriskummallisella vauhdilla; ja kaikkein viimeisenä vuosikymmenenä on edistys ollut niin repäisevän valtava, ettei sellaista ole ennen kuultu eikä nähty, niin hui- maava, ettei ole mitään kyynärpuuta, jolla sitä voisi mitata.

Tämä viimeinen vuosikymmen on rajapylväs Amerikan vapaa- valtioiden kehityksessä. Maa ei enään ole samallinen kuin parikym- mentä vuotta sitten. Keskipaikkeilla 1890-lukua alettiin jo ymmär- tää, että yhteiskunnan koko perusta oli muuttunut.

Kaksi seikkaa tunkeutui silloin amerikkalaisten tietoisuuteen.

Ensiksikin, ettei enään ollut tarjolla vapaata maata. Ne hedel- mälliset lakeudet, jotka siihen saakka haltijattomina olivat tarjoutu- neet viljelijöiden käytettäväksi, olivat nyt löytäneet omistajansa ja uudet tulokkaat saattoivat hankkia viljelysmaata vain ostamalla sitä kalliista hinnasta. Asuttaminen, sellaisena kuin se oli tapahtunut en- tisten vapaiden olojen vallitessa, oli käynyt mahdottomaksi. Alku- peräiset viljelystavat olivat aste asteelta vaihtuneet voimaperäiseen maanviljelykseen. Nyt ei enään kaupunkilaistyömies voinut lähteä lännen preerioille asettuakseen sinne maanviljelijäksi; hän oli sidottu ammattiinsa, aivan kuin on laita vanhoissa sivistysmaissa.

Ja toiseksi, että vapaa kilpailu oli hävinnyt — oli muuttunut tyh- jäksi nimeksi ja sisällyksettömäksi muodoksi — sillä mahtavat trustit, jotka ovat levinneet miltei kaikille liikealoille, riistävät itselleen yksin- oikeuden tuotannon harjottamiseen, tukehuttavat itsenäiset liikkeen- harjottajat kilpailunsa syleilyyn eivätkä salli uusien liikeyritysten syntyä.

Vapaa Amerika, vapaa ei ainoastaan valtiollisessa merkityksessä, vaan myöskin taloudellisessa, koska se tarjosi väljän toiminta-alan ja monenlaisia mahdollisuuksia jokaiselle, joka tahtoi ja voi tehdä työtä, tämä Amerika on lakannut olemasta. Yhä ahtaammiksi käyvät kaikki olot; työmiesten asema tulee painostavammaksi, keskisäädyn rivit har- venevat, maanviljelijäin ansiot vähenevät, kansa tulee rasittuneem- maksi ja rääkkääntyneemmäksi ankarassa ottelussa olemassaolonsa puolesta, ja taistelun yläpuolelle kohoavat trustien kruunaamattomat kuninkaat yhä pelottavammassa majesteetissaan — samalla kuin tuo- tannon monimutkainen koneisto kiihdyttää kulkunsa raivoavaksi pyörinäksi.

Tällä tavalla Amerika alottaa uuden kehityskauden historiassaan.

AMERIKKALAISET TRUSTIT.

Amerikkalaiset trustit näyttävät meille pääomien mahdin niiden valtavimmassa muodossa.

Jättiläismäiset rahaliitot leviävät toiselta liike-elämän alalta toiselle, tukehuttavat kaikki yksityisliikkeet, imevät puoleensa rikkauksia niin suuria, että ne huimaavat eurooppalaista järkeä, ja saavat yli kansanjoukkojen sellaisen vallan, ettei mikään kruunattu hallitsija ole voinut sellaista uneksiakaan. Nimet sellaiset kuin Rockefeller ja Morgan ovat saavuttaneet satumaisen loiston ja kaameuden. Nykyhinnat kaikille elintarpeille, keskisäädyn hävittäminen, työväenluokan orjuuttaminen, siinä ne keinot, joilla parikymmentä kyllästymätöntä trustivaltiaasta rautakourin hallitsee vahaksi pehmennyttä yhteiskuntaa; siinä ne liikkeet, jotka edistymistään edistyvät Pohjois-Amerikan liittovaltiossa.

Eikä Eurooppa voi olla välinpitämättömänä katselijana. Sillä jo nyt ojentavat yhdistyneet pääomat imutorvensa yli Atlantin ja uhaavat kiertyä ympäri koko maapallon.

»Trusti» on englantilainen sana, jonka suomalainen vastine olisi »luottamus»; sitä käytetään englantilaisessa ja amerikkalaisessa lakikielessä merkitsemään sellaista välikirjasuhdetta, jossa henkilö luovuttaa omaisuutensa toiselle, jotta tämä pitäisi siitä huolta ja hoitaisi sitä omistajan hyödyksi; sillä tarkotetaan siis jonkunlaista taloudellista holhousta. Kun tämä sana on tullut merkitsemään suuria pääoma-yhteenliittymiä, on syy se, että vanhimmat näistä valitsivat toiminnalleen tämän muodon. Yhteenliittyneiden eri yhtiöiden osakkaat siirsivät osakkeittensa käyttöoikeuden muutamille luottamusmiehille, joiden tuli niitä hoitaa ja jakaa voitto osakkeiden suuruuden mukaan; itse he luopuivat kaikesta sananvallasta liikkeiden hoidossa. Tarkotuksenmukaisuus-näkökohdat olivat aiheuttaneet juuri tämän muodon valitsemisen; voitiin nimittäin sillä tavalla kiertää muutamia lakimääräyksiä. Sittenmin on kuljettu eri teitä, mikäli kulloinkin on parhaaksi katsottu. Yleisessä kielenkäytännössä ymmärretään nykyään »trustilla» jokaista yhteenliittymää, joka on solmittu useiden samaan

tuotantohaaraan kuuluvien yritysten kesken siinä tarkoituksessa, että yhteenliittymä, syrjäyttämällä keskinäisen kilpailun, yksinvaltaisesti voisi hallita koko tuotantoalaa, oikoonpa sitten, että yksityiset yritykset ulkonaisesti säilyttävät itsenäisyytensä tai että ne täydellisesti sulautuvat toisiinsa muodostaen yhden ainoan osakeyhtiön.

Jo aikaisin huomasivat eri maiden suurtehtailijat, miten suuria etuja heille oli voitettavana, jos solmisivat keskinäisiä sopimuksia kilpailun ehkäisemiseksi ja yhteisten hintojen määräämiseksi. Ja eri maissa nähtiin myöskin jo aikaisin esimerkkejä tällaisista sopimuksesta. Mutta ne eivät saaneet mitään pysyvää ja yleistä vaikutusvaltaa taloudellisessa elämässä; ne olivat liian hauraat, pirstoutuivat helposti palasiksi. Kun jonkun tällaisen »renkaan» oli onnistunut saada hinnat kohotetuksi, oli aina joitakuita sen jäsenistä, jotka eivät voineet pidättäytyä taas polkemasta niitä hankkiakseen tavaroilleen loistavan menekin. Tai perustettiin renkaan ulkopuolella kilpailevia liikkeitä, ja silloin kaikki tehtailijat taas olivat pakotetut huojentamaan hintoja. Amerikankin teollisuuden historia 1860- ja 1870-luvulla kertoo ehtimiseen uudistetuista ja säännöllisesti epäonnistuneista yrityksistä tällaisten yksinoikeuksien aikaansaamiseksi. Mikäli teollisuus kehittyi ja kilpailu kärjistyi, sikäli kävivät myös nämä yritykset kiivaammiksi ja innokkaammiksi. Huomattiin tarpeelliseksi, että yhteenliittymät saatiin niin lujiksi, että itsenäinen esiintyminen kävi yksityisille liikkeille mahdottomaksi, sekä niin mahtaviksi, että kaikki yhteenliittymäin ulkopuolella kehittyvät yritykset voitiin hävittää armottoman kilpailun kautta.

Vuonna 1882 onnistui vihdoin John Rockefellerin luoda yhteenliittymä, joka kykeni voittamaan kaikki vaikeudet: se oli öljytrusti, kaikkien myöhempien amerikkalaisten trustien äiti. Ovelan ja häikäilemättömän menettelyn kautta oli hän saanut johtavan aseman petroolinpuhdistajain keskuudessa. Varsinkin oli hänen onnistunut hankkia itselleen etuja liikesuhteittensa kautta rautatieyhtiöiden kanssa; hän pääsi nimittäin pienemmillä rahtimaksuilla kuin hänen kilpailijansa ja saattoi senjohdosta myöskin myydä tavaransa halvemmalla kuin he. Vähitellen taipuivat kilpailijat; toinen toisensa jälkeen katsoi parhaaksi ostaa itselleen rauhan luopumalla itsenäisyydestään ja asettumalla Rockefellerin yhtiömieheksi. Siten syntyi trusti. Sen valta oli rajaton, se määräsi tuotannon suuruuden ja hinnat, työjärjestyksen ja työtavat. Ja yritys saavutti mitä loistavimmat tulokset. Se ei tyytynyt enää vain amerikkalaisiin markkinoihin, vaan alkoi valata liikealaa ympäri maapallon. Rakennettiin kokonainen verkko maanalaisia putkijohtoja, joiden yhteenlaskettu pituus nousi 7,500 penikulmaan; niitä pitkin johdettiin öljy sisämaasta satamiin, niin että se voitiin lähteiden luona sijaitsevista puhdistuslaitoksista juoksuttaa

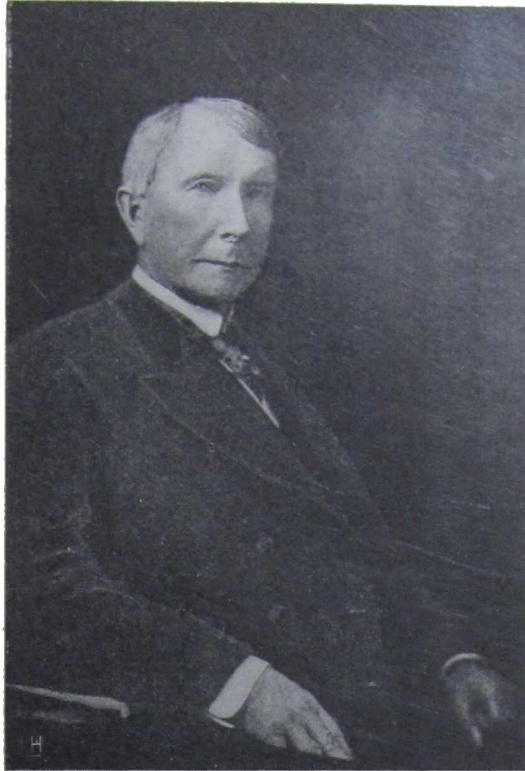
suoraan höyrylaivoihin, jotka kuljettivat sen yli Atlantin. Ja voitto nousi satumaisesti. Trustin osakepääoma oli noin 500 miljoonaa markkaa eli suunnilleen viisi kertaa suurempi kuin yhteenliittyneiden liikkeiden todellinen arvo; ja kuitenkin on se vuosittain tuottanut voittoa suunnilleen 25 prosenttia pääomasta eli siis oikeastaan yli 100 prosenttia!

Esimerkkiä noudatettiin joka taholla, ja seuraavien kymmenen vuoden kuluessa syntyi trusteja kaikilla Amerikan tärkeimmillä toiminta-aloilla.

Vuonna 1886 liittyivät Chikagon suuret teurastamot renkaaksi. Seuraavana vuonna perustettiin jo taas kaksi rengasta, sokeritrusti ja whiskytrusti, joiden osakepääomat olivat yli 400 miljoonaa markkaa kummankin. Molemmat syntyivät monen pienen liikkeen yhteenliittymisen kautta ja molemmat tuottivat runsaasti voittoa. Sokeritrusti alotti toimintansa kohottamalla hinnat niin tavattomasti, että se jo ensi vuotena saattoi jakaa 30 prosentin voitto-osuuksia, huolimatta siitä että sen osakepääoma kuten petroolitrustinkin oli ilmoitettu 5—6 kertaa liian korkeaksi, joten todellinen voitto nousi 150 prosenttiin tänä yhtenä ainoana vuonna. Tällainen ansio oli liian kohtuuton voidakseen olla pysyväinen; kohosi kilpailevia liikkeitä ja hinnat alenivat uudelleen. — Vuosi vuodelta syntyi sitten uusia trusteja eri liikealoilla. Vuonna 1892 perustettiin kolme Amerikan kaikkein suurimmista renkaista, kumitrusti, tapettitrusti ja terästrusti, joista viimeainittu sittemmin on laajentunut Amerikan mahtavimmaksi trustiksi, lähes 7,000 miljoonan markan suuruisine osakepääomineen.

Taantumus seurasi sen liikepulan johdosta, joka kohtasi Amerikkaa vuonna 1893, ja sitä seuranneiden lamautuneiden liikeolojen takia. Mutta kun taloudellinen edistys sai uutta virkeyttä vuonna 1898, alkoi kehitys jälleen kulkea entistä rataansa, ja nyt se levisi rajumyrskyn tavoin Amerikan liike-elämän kaikille aloille. Melkein kaikki ne teollisuudenhaarat, joilla ylipäänsä on mitään merkitystä, ovat joutu-

Nyky aika. — 14



Öljykuningas John D. Rockefeller.

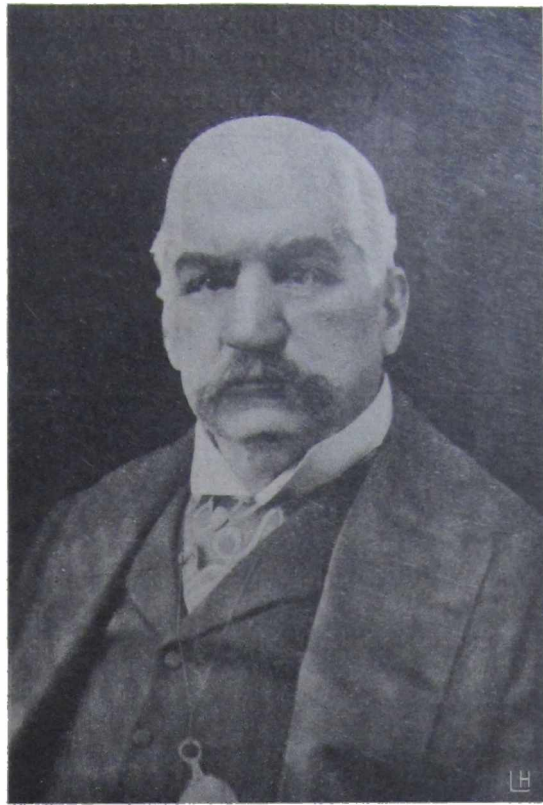
neet trustien haltuun, ja vain pienet merkityksettömät teollisuuslajit ovat vielä itsenäisiä. Vähäpätöisiä poikkeuksia lukuunottamatta ovat kaikki jokapäiväiset tarvetavarat lähteneet trustien tehtaista, ja niiden hinnat ovat trustien johtajien määräämät: liha, sokeri, suola ja saippua, tärkkelys ja jauhot, tulitikut ja paperossit, paperi ja valokuvauskoneet, polkupyörät ja ikkunalasit, neulomakoneet ja ompelulanka, nahka ja jalkineet, kupari ja hopea j. n. e., loppumaton sarja; ja myöskin kaasu ja sähkö, rautatiet ja henkivakuutustoimistot ovat joutuneet trustien kynsiin. On vaikeata luoda itselleen todellista käsitystä trustien yhteenskettujen pääomien suuruudesta. Ne muodostavat lukuja, jotka eivät tahdo oikein mahtua käsityskykyymme, yhtä vähän kuin siihen mahtuvat ne miljaardit penikulmat, jotka erottavat maan muista taivaankappaleista. Loppusummaksi tulee enemmän kuin 100,000 miljoonaa markkaa. Toisin sanoen, jos panisimme henkilön näitä rahamääriä laskemaan, ja hän joka sekunti, vuorokauden 24 tuntia umpeensa, laskisi kädestään yhden kymmenenmarkkan setelin, saisi hän vasta yli 300 vuoden kuluttua laskemisensa loppuun suoritetuksi.

Tuotannon kaikilla aloilla on siis yksinoikeus päässyt voitolle. Useiden keskenään kilpailevien tuottajien sijaan, jotka kilpailun johdosta ovat pakotetut pitämään hintoja alhaisina, on syntynyt suljettu piiri trustien osakkeiden omistajia, jotka syrjäyttävät kilpailun juuri voidakseen kohottaa hintoja ja siten hankkia itselleen runsaan ylimääräisen voiton.

Täydellistä yksinoikeutta, joka jättäisi trustin käsiin kaiken toiminnan määrättyllä toimialalla, on kuitenkin vain perin harvoissa tapauksissa saavutettu. Mutta se ei olekaan tarpeen; trusti voi kaikissa tapauksissa yksinvaltiaasti määrätä hinnat. Itse järjestyneimmilläänkin liikealoilla tavataan joitakin järjestön ulkopuolella pysyttäytyviä pikkuliikkeitä, jotka yhteensä tuottavat kymmenennestä osasta kolmanteen osaan koko tavaramäärästä. Mutta nämä liikkeet eivät todellisuudessa pysty kilpailemaan. Niiden pääomat ovat mitättömän pienet verrattuina trustin pääomaan, ja sentähden on myöskin niiden vastustuskyky taistelussa vain vähäinen. Niiden koneet ovat paljon epätäydellisemmät ja niiden työtapa paljon vähemmin tarkotuksenukainen kuin suunnattomien trustitehtaiden, ja sentähden ovat myöskin niiden tuotantokustannukset paljon suuremmat. Niin kauan kuin ne pysyvät alallansa ja myyvät tavaransa trustin määräämiin hintoihin, saavat ne elää, mutta jos ne tahtovat toimia itsenäisesti ja alentavat hintoja ja siten koettavat vetää trustin ostajapiirin puoleensa, silloin kääntää tämä järeän tykistön niitä vastaan, ja ne joutuvat ennen pitkää tuhon omiksi.

Huolimatta näistä pikkuliikkeistä ovat siis trustit kuitenkin kaikilla liikealoilla täydellisesti itsevaltiaita; niillä on rajaton valta mää-

rätä mitä hintoja tahtovat, ja ostajien täytyy alistua tähän. Olot muuttuvat vasta, jos trustit liiallisessa voitonhimossaan kohottavat hinnat niin kohtuuttoman korkeiksi, että vieraita pääomia suurin määrin rientää niiden kanssa kilpailemaan. Silloin hinnat alenevat rajusti, toisinaan tuotantokustannuksia alemmaksikin; syntyy ankara ottelu kilpailijoiden kesken, ja silloin kysytään, kenen pääomat riittävät pitemmän aikaa. Mutta tällaista menoa ei kestä kauan. Tavallisesti taistelu päättyy siten, että muutamat kilpailijavastaavista liikkeistä luopuvat ottelusta ja toiset sulautuvat trustin kanssa uudeksi yhteenliittymäksi.



Trustien luoja J. Pierpont Morgan.

Silloin alkaa yksinoikeus uudestaan. Yleisöllä oli makeanleivän päivät niin kauan kuin taistelua kesti ja tavarat myytiin polkuhintaan, mutta rauhan palattua saa se maksaa sotakustannukset suurten hinnanylennysten muodossa. Siten kävi sokerin, ja siten kävi monien muiden tavaroiden. Äkillisten ja epäluonnollisten hinnanalennusten jälkeen seuraa taas yhtä epäluonnollisen korkea yleneminen. Ja mikäli trustien voima kasvaa ja yhä ahtaampi piiri keskenään yhteenliittyneitä rahamiehiä saa kaikki pääomat valtaansa, sikäli kasvaa kasvamistaan kuluttavaa yleisöä uhkaava vaara; hinnanalennukset käyvät harvinaisemmiksi, ylennykset rajummiksi ja pitkälisemmiksi.

Tämän kehityksen vaikutuksesta pukeutuu koko yhteiskunta-elämä uusiin muotoihin. Yhteiskunnallinen vastakohta miljaardimiesten ja muun väestön etujen välillä jännittyy ylimmilleen.

Keskisääty häviää tai köyhtyy. Ei ole kulunut pitkää aikaa siitä kuin Amerikassa oli parhaimmat edellytykset liikealalle niillä henkilöillä, joilla hyvän ymmärryksen ohella oli halua työhön ja reimaa toimeliaisuutta. Mutta se aika on ohi. Trustit ovat tehneet melkein kaiken itsenäisen työn mahdottomaksi, ja vain työmiehinä, insinööreinä, kirjanpitäjinä tai muina virkailijoina trustien palveluksessa voivat ihmiset enään hankkia itselleen toimeentuloa.

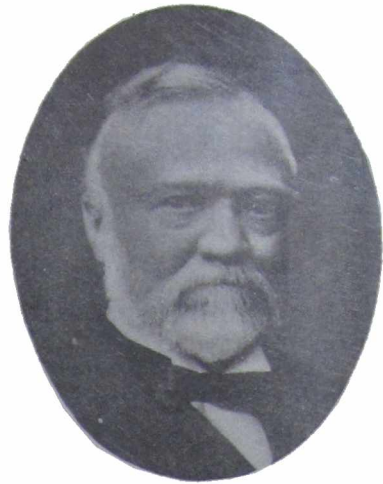
Maanviljelijät joutuvat raufatietrustien nylkemisen alaisiksi, kun tahtovat lähettää muualle tuotteensa. Rahtimaksut ovat niin ovelasti järjestetyt, että farmarien ehdottomasti täytyy hyväksyä ne hinnat, jotka lihatrusti, jauhotrusti, mallastrusti, tärkkelystrusti, sokeritrusti ja kaikki muut maalaistuotteita raaka-aineina käyttävät trustit katsovat hyväksi heille määrätä. Ja kun he tarvitsevat työkaluja ja koneita, joutuvat he taas toisten trustien verotettaviksi. He ovat suljetut renkaaseen, joka kaikilta puolin imee heiltä heidän työnsä tulokset. Käsityöläiset ja pikkutehtailijat joutuvat kilpailussa alakynteen ja toinen toisensa jälkeen syöksyy perikatoon, puusepät ja satulasepät, nahkurit ja suutarit, leipurit ja tupakkatehtailijat, kaikki ne joutuvat saman kohtalon alaisiksi, missä vain trusti on avannut myymälän ja alentamalla hintoja houkutellut kaikki ostajat puoleensa. Vähittäiskauppiaille käy samalla tavalla kuin käsityöläisille. Osa heistä jää ilman tointa. Kivihiilitrusti järjestää erikoisia hiilimyymö- löitä kaikkiin suurempiin kaupunkeihin; lihatrusti ei tuota vahinkoa ainoastaan teurastijille, vaan myöskin ruokatavarakauppiaille, ja useat trustit ovat perustetutkin yksinomaan kaupankäyntiä varten. Ja ne kauppiat, joiden sallitaan jäädä eloon, kadottavat kaiken todellisen itsenäisyytensä, muuttuvat suurten trustien välityspalkkiota nauttiviksi asiamiehiksi ja joutuvat ankaran valvonnan alaisiksi. Tupakkatrusti kieltäytyy antamasta alennusta jokaiselle tupakkakauppiaille, joka myy minkään muun tehtaan tuotteita, ja samaten menetellään muillakin liikealoilla. Vähittäismyyjien voitto poljetaan pienimpään mahdolliseen, ja laajan vakoomisjärjestelmän kautta pidetään huolta siitä, että jokainen määräys täsmälleen täytetään. Jos kauppias joutuu trustin mustalle taululle, on hänen kohtalonsa ratkaistu; hän voi yhtä hyvin sulkea puotinsa kohta kuin odottaa, että hän mitä sitkeim- män vainoomisen jälkeen joutuu keppikerjäläiseksi. Ja sama on myös laita ravintoloitsijoiden, majatalonomistajain, ajurien ja kaikkien mui- den elinkeinonharjottajain — kaikkien on niiden tanssittava trustin pillin mukaan.

Ja mitä trustit eivät suoranaisesti tee syöstäkseen keskisäätyä vararikkoon, sen ne tekevät välillisesti toimeenpanemansa osakehuijauk- sen kautta. Ei missään keinotella niin häikäilemättömästi ihmisten herkkäuskoisuuden kustannuksella eikä missään tämä keinottelu tuota niin suuria tuloksia. Trustin osakkeet ovat hyvin usein kahta laatua; toiset ovat etukäden osakkeita, ja ne pidättävät trustimiehet mielui- min itselleen; toiset saavat voitto-osingon vain siinä tapauksessa, että voitto nousee määrättyä alinta rajaa suuremmaksi, ja nämä viimeksi- mainitut levitetään yleisön keskuuteen. Häikäisevien prospektien hou- kuttelemina käyttävät pikkuporvarit ja talonpojat säästämänsä pienet

pääomat tällaisten paperien ostamiseen, ja usein ne osottautuvat vallan arvottomiksi.

Keskisäädylle on siis trusteeista seurausena joko perikato tai taloudellinen alistuminen; työväenluokalle taas aseman horjuminen, vastustuskyvyn heikkeminen.

Tätä taistelukykyistä yhteenliittymää vastaan, jolla on riittävästi varoja voitokkaaseen sodankäyntiin, milloin niin vaaditaan, ja jonka ainoa päämäärä on mahdollisimman suuri voitto, ovat kaikki ponnistukset korkeamman palkan ja parempien ehtojen aikaansaamiseksi turhat. Kaikki edut ovat mahdottoman vihollisen puolella. Trusteilla on suuri joukko vakoojia kaikilla liikealoilla, ja useissa tapauksissa ovat ammattiyhdistysten johtavat miehet heidän lahjomiaan. Suuri määrä lakonrikkoojia on vasituisesti palkattuna, ja lakon puhjetessa nämä astuvat heti paikalla toimeen; asetetut yksityispoliisit turvautuvat revolvereihin, kun vähänkin on siihen tilaisuutta. Ne epätoivoiset taistelut, joihin sorrarolaiset työmiehet useita kertoja ovat ryhtyneet, ovatkin säännöllisesti päättyneet työläisten tappioon. Trustit työskentelevät vimmatusti ammattiyhdistysliikettä vastaan; useat niistä ovat julistaneet ottavansa palvelukseensa vain järjestymätöntä työväkeä; ja onpa täytynyt hajottaa jo perustettuja ammattiyhdistyksiä, kun liikeala on joutunut trustin käsiin.



Teräskuningas Andrew Carnegie.

Tähän tulee lisäksi vielä eräs seikka. Trustien tehtaissa käytäntöön otettu työtäsäästävä tekotapa aikaansaa usein työttömyyttä työväestön keskuudessa. Ei missään tavata niin yksityiskohtaista työnjakoa kuin täällä eikä missään niin erinomaisia koneita ja tarkotuksenkumaisia teknillisiä menettelytapoja. Kun joku liikeala joutuu trustille, suljetaan tavallisesti vanhemmat tehtaas, jota vastoin uusimmat ja paraiten varustetut pidetään toiminnassa ja tuotannon enentämiseksi pannaan toimeen koko joukko uudistuksia. Whiskytrustiin kuului sen syntyessä 80 tehdasta; 68 näistä suljettiin kohta ja niiden työmiehet erotettiin, mutta jällelle jääneissä valmistettiin kuitenkin enemmän tavaroita kuin aikaisemmin kaikissa tehtaissa yhteensä. Polku-pyörätrusti sulki 18 28:sta tehtaastaan, läkkirasiatrusti 155:stä 33. Seurausena on yleinen työttömyys, joka tulee jatkuvaksi aika-ajoin uudistuvien teknillisten edistysten johdosta. Jokainen uusi keksintö, joka on omiaan enentämään tuotantoa ja vähentämään työmiesten lukua, otetaan kohta käytäntöön, ja vanhat koneet hyljätään heti paikalla.

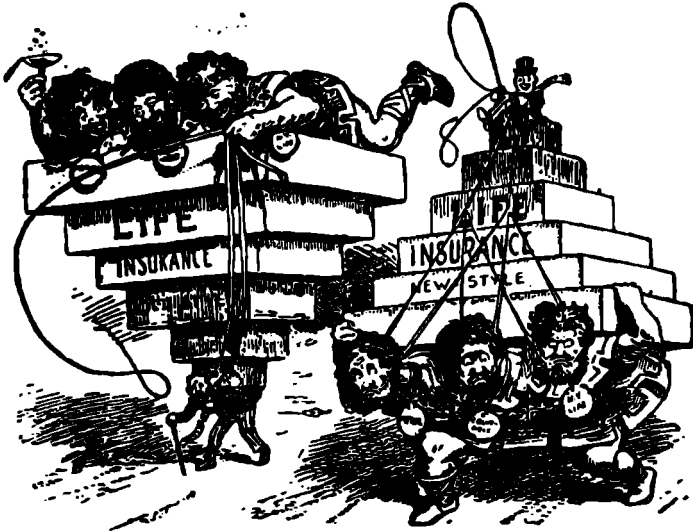
kun markkinoille on ilmestynyt uusia ja enemmän työtä säästäviä. Pyrkimykset kohdistuvat osittain työmiesten lukumäärän supistamiseen, osittain ammattitaitoisten työmiesten vaihtamiseen halvempaan työvoimaan. Tupakkatrusti on siten ottanut käytäntöön koneita, jotka tekevät mahdolliseksi käyttää suurelta osalta naisia ja lapsia täysikasvaneiden miesten asemesta. Ikkunalasitrusti on turvautunut koneeseen, joka sallii erottaa työstä vähintään neljä viidennestä entisistä työmiehistä. Ja terästrusti käyttää purkaus- ja lastauskonetta, josta on sanottu, ettei se ole ainoastaan työtä säästävä, vaan suorastaan työtä poistava.

Useilla trustien vallitsemilla teollisuudenaloilla ovat työläiset joutuneet mitä syvimpään kurjuuteen. Ja vaikka heidän tilansa toisilla aloilla vielä onkin sangen siedettävä — sillä useat trustit ymmärtävät, että kunnollinen palkka on hyvän työnsuorituksen välttämätön ehto — uhkaa kuitenkin epävarmuuden aave kauheimmassa muodossaan alituisesti heidän henkeänsä.

Yhteiskunnan kaikilla aloilla havaitaan Amerikassa tämän kehityksen pelottavia vaikutuksia, kaksinkerroin pelottavia, koska ne vaativat kahdelta taholta, sekä ansion että kulutuksen puolelta. Itse julkista elämääkin uhkaa trustimiesten rahavalta ainaisena painajaisena.

Politiikka on vain ase heidän kourassaan. He pitävät, turvautuen suurisuuntaiseen lahjomiseen, huolta siitä, että heillä on varma enemmistö niin hyvin Amerikan kongressissa kuin yksityisten valtioiden eduskunnissa. Sekä kaupunginvaltuuston jäsenten että valtion virkamiesten keskuudessa, sekä ylhäisten että alhaisten piirissä, ostavat he itselleen uskollisia aseenkantajia, niin että he kaikkialla voivat valvoa omaa etuansa ja saavat hyökkäykset torjutuksi. Lakiehdotuksista ei päätetä valtiopäivillä, vaan niiden ulkopuolella, trustimiesten salaisissa kokouksissa; ja valtiopäivämiehet äänestävät, niinkuin heille määrätään. Ulkomaanpolitiikassa pidetään etupäässä silmällä, että valmistetaan trusteille tilaisuutta teollisuustuotteittensa myymiseen ja raaka-aineiden hankkimiseen. Tullipolitiikan johtavana aatteena on trustien suojeleminen ulkomaista kilpailua vastaan. Ja ne lakimääräykset, joihin yleisen mielipiteen pakotuksesta aika ajoin on ollut pakko suostua trustien räikeimpien väärinkäytösten ehkäisemiseksi, ovat sellaiseen muotoon laaditut, että ne helposti ovat kierrettävissä. Jokainen trusteja vastaan kohdistettu isku osottautuu ennen pitkää tehottomaksi; ja ankarimmatkin uhkaukset, joita ennen tapahtuvia vaaleja kansansuosion tavoittamiseksi ilmituodaan, heikkenevät piankin tyhjäksi sanahelinäksi. Sanomalehdistö on melkein kauttaaltaan lahjottu ja on suureksi osaksi trustimiesten omistama, ja päivä päivältä istuvat tuhannet sanomalehtimiehet kirjoituspöytänsä ääressä työskennellen yleisen mielialan kääntämiseksi trusteille edulliseksi ja mus-

taten heidän vastustajiansa. Kun trustia syytetään lainrikkomuksesta, koettavat viranomaiset saada koko jutun kaikessa hiljaisuudessa tapetuksi tai myöskin mikäli mahdollista vennyttää oikeudenkäyntiä, kunnes dollarit ovat tehneet tuomareihin toivotun vaikutuksen. Näin ollen voivat trustit rankai-



Trustien ja yleisön asema henkivakuutusyhtiöissä.
Ennen. Nykyään.

sematta ryhtyä minkälaisiin tekoihin tahansa. On tuskin ainoatakaan amerikkalaista trustia, joka ei rajattomassa rahanahneudessaan olisi alentunut käyttämään mitä häpeämättöimpiä keinoja. Pisimmälle on kuitenkin tällä alalla mennyt whiskytrusti; puhumatta monesta muusta rikoksesta on m. m. käynyt selville, että se on lahjomalla koettanut taivuttaa kilpailevien liikkeiden palveluksessa olevia henkilöitä räjäyttämään mainittujen liikkeiden tehtaat ilmaan! Alati pulppuavana mädännäisyyslähteenä saastuttavat trustit koko yhteiskuntaruumiin myrkyllänsä. Niille itselleen ovat kaikki siveyskäsitteet vieraita; korkein mahdollinen liikevoitto on ainoa periaate, jonka ne tunnustavat toimintansa ohjeeksi.

Ja yhä mahtavammiksi tulevat ne muodot, joissa trustit esiintyvät. Ne eivät kasva ainoastaan lukumäärältään ja suuruudeltaan, vaan ne kehittyvät myöskin sisäisesti ja osottavat taipumusta sulautumaan yhdeksi ainoaksi kokonaisuudeksi, joka yhteisen johdon alaisena hallitsisi Amerikan koko liikemaailmaa.

Vanhimmat trustit syntyivät aivan samanlaatuisten liikkeiden yhteenliittymisen kautta. Öljytrusti käsitti ainoastaan öljynpuhdistuslaitoksia, whiskytrusti vain väkijuomatehtaita, sokeritrusti vain sokerinpuhdistamoita. Raaka-aineet ja työkalut olivat ostettavat muualta ja valmisten tuotteiden myyminen oli niinikään uskottava suurimmaksi osaksi vieraille henkilöille. Mutta myöhemmin on uusi pyrkimys tullut näkyviin; trustit koettavat päästä vallitsemaan tuotannon kaikkia jaksoja raaka-aineiden ja apuaineiden ja koneiden hankinnasta alkaen valmisten tuotteiden myyntiin saakka. Terästrusti on kokoonpantu epälukuisasta määrästä erilaisia liikkeitä: rauta-, tina- ja kivihiilikavoksista, sulatoista, konetehtaista, rautavalimoista, rautalanka- ja rata-kiskotehtaista, höyrylaiva- ja rautatieliikkeistä j. n. e. Tupakkatrusti

niinikään ostaa parhaimmat tupakkaistutukset etelävaltioissa ja Länsi-Intiassa. Kaikkiialla pyritään järjestämään yhtäjaksoiseksi elimistöksi, erikoiseksi maailmaksi, joka ei ole toisista riippuvainen ja joka vain silloin on tekemisissä ympäristön kanssa, kun on kysymyksessä tuotteiden kaupaksi saaminen. On helposti ymmärrettävää, että tämä tällainen trusti on miltei voittamaton, kunhan se vain on saanut haltuunsa kokonaisen tuotantoalan.

Mutta kehitys ei pysähdy vielä tähänkään.

Ne rikkauudet, jotka keräytyvät suurten trustien käsiin, ovat niin määrättömät, että ne eivät voi mahtua rajotettujen toiminta-alojen piiriin; ne tarvitsevat laajempaa liikkuma-alaa; voidakseen tuottaa uusia rikkauksia on pääomien etsittävä yhä toisia toiminta-aloja. Varsinkin tulvivat öljytrustin pääomat muiden liikkeiden alalle. Viidesosa Pohjois-Amerikan rautatieverkosta on Rockefellerin hallussa, New-Yorkin kaasu-, sähkö- ja raitiotielaitokset niinikään, ja suuri osa metallitehtaista ja vuorikaivoksista toimii myöskin hänen laskuunsa, jos kohta toiset nimet ulkonaisesti esiintyvät niiden omistajina. Useimmissa viime vuosina perustetuissa trusteissa lienevät hänen pääomansa vallitsevina; hänen yksityispääomansa lasketaan nousevan 5,000 miljoonaan markkaan, ja sen lisäksi tulevat vieraat pääomat, joita hoidetaan hänen ohjaustensa mukaan. Amerikan koko teollisuusmaailma on jo nyt jaettu tällaisten tuskin puoleen tusinaan nousevien »pääomaryhmien» kesken, joissa kussakin vallitsee yksi ainoa tai muutamat harvat miljaardienomistajat. Sattumalta voi kaksi tällaista ryhmää törmätä yhteen, ja silloin syntyy maanjäristyksiä New-Yorkin pörsissä ja mainingit etenevät yli koko maanpiirin. Mutta nämä ovat vain ohimeneviä poikkeuksia, ja sitäpaitsi ne vuosi vuodelta käyvät harvinaisemmiksi. Päinvastoin eri ryhmät tekevät keskenään sopimuksia kilpailun syrjäyttämiseksi; ne sulautuvat yhteen, »toimiliitoiksi», jotka ovat täydellisesti riippuvia trustimiesten muodostamasta suljetusta piiristä.



Morgan ajelemassa maapallo-polku-pyörällä.

Näin syntyy vähitellen eri trustien muodostama suurtrusti. Yksityiset trustit ovat kadottamaisillaan itenäisyytensä ja sulautumaisillaan yhteen yhdeksi ainoaksi kaikkivaltiaaksi, kaikki-käsittäväksi yleistrustiksi.

Mutta vieläkin pitemmälle kehitys edistyy. Se ei kaada ainoastaan eri liikealojen välisiä raja-aitoja, se rupee myöskin vyörymään maantieteellisten rajojen yli.

Kotimaa on liian pieni vastaanottamaan niitä tuotteita, joita amerikkalaiset trustit syytävät markkinoille; niille on haettava menekkiä myöskin merten takaa. Sekä Aasiaan että Eurooppaan virtaa yhä suurempia tavaramääriä Pohjois-Amerikasta. Kaikkialle ne koettavat tunkeutua ja työntävät halpuutensa sekä myöskin laatunsa paremmuuden takia syrjään kotimaiset tuotteet. Tupakkatrusti ja jalkinetrusti, lihatrusti ja hedelmätrusti, sähkötrusti ja terästrusti ja monet muut ovat jo luomassa itselleen taatut markkinat vanhassa maailmassa, kuten jo aikoja sitten ovat tehneet uudessa.

Mutta amerikkalaiset trustipääomat eivät pysähdy tähän. Ne eivät voi ajanpitkään tyytyä viennin kasvamiseen, vaan ne pyrkivät jo saamaan valtaansa itse tuotannonkin vanhassa maailmassa. Ne tahtovat tehdä koko maapallon astinlaudakseen.

Öljytrusti se oli tämänkin ulospäin tähtäävän liikkeen etunenässä. Amerikan muut trustit ovat seuranneet sen jälkiä, etupäässä ostamalla vanhassa maailmassa sijaitsevia tunnettuja ja hyvin hoidettuja tehtaita. Tulitikkutrusti on ostanut Englannin suurimman tulitikkutehtaan ja on, käyttäen sen toiminimeä, laskemaisillaan Englannin tulitikkuteollisuuden valtansa alle. Samoin on tupakkatrusti ostanut suuria sikaritehtaita Englannissa, Saksassa, Venäjällä ja Japanissa ja koettaa kaikkialla alentamalla hintoja, julkaisemalla houkuttelevia ilmoituksia, antamalla runsaita kaupanpäällisiä ja muilla samallaisilla keinoilla anastaa maata kilpailijoiltaan.

Ja mitä tähän saakka on nähty, on varmaan vain esinäytöstä; kokonainen sotavoima amerikkalaisia trusteja on tulossa yli valtameren hyökätäkseen vanhan maailman teollisuuden kimppuun ja alottaakseen ottelun vihollisen omassa leirissä perustamalla tehtaita vanhojen sivistysmaiden alueelle.

Heidän pääomansa vaativat itselleen kovaäänisesti uusia markkinoita. Mutta kaikissa Euroopan valtioissa — lukuunottamatta Englantia — kohtaavat ne suojelustulleja, jotka sulkevat niiltä tien tai ainakin leikkaavat syvän loven koituvaan voittoon. Vaikkakin niiden tuotantokustannukset tekotavan etevämmyyden johdosta ovat kylläkin pienet, on niitä kuitenkin rasittamassa tuontitulli, joka vaikeut-



Hearst, »keltainen lehtimies».
Trustien suurin vihamies.

taa niiden kilpailua kotimaisten pääomien kanssa. Ainoa tapa, jolla trustit voivat ansaita täydet voitot, on tunkeutuminen tullirajojen taakse; ne rupeavat kotimaisiksi tehtailijoiksi siirtäen osan toiminnastaan Amerikasta tullisuojausta käyttäviin maihin. Ja mihin trusti pääsee näin kotiutumaan, siellä se ryhtyy kilpailuun käsiksi vähintään säästämättä. Se voi, turvautuen loppumattomiin varoihinsa, myydä tuotteensa vuosikautia alle tuotantokustannusten saadakseen kilpailijansa taipuvaisiksi, ja se voi sitten, kun taistelu vihdoin on päättynyt ja se on vallottanut markkinat yksinomaan itselleen, korvata vahinkonsa korottamalla taaskin hintoja.

Ja ne nuoret yhteenliittymät, jotka syntyvät itse vanhassakin maailmassa, raivaavat tietä tälle liikkeelle. Amerikkalaisten esimerkki tarttuu; eri liikealoilla solmivat tehtailijat keskinäisiä sopimuksia kilpailun ehkäisemiseksi. Muutamissa teollisuudenhaaroissa ovat sopimukset aivan hataraa laatua ja satunnaisia, toisissa tapauksissa sensijaan tapahtuu täydellinen yhteensulautuminen, kuten varsinkin on asian laita Englannin teollisuuden alalla. Onpa jo havaittavissa oireita kansainvälisiin järjestöihin, kuten esimerkiksi sähkötekniikan, hotelliliikkeen ja makuuvaunuliikenteen alalla. Jos tällaisia renkaita on olemassa, on tie lyhyt sopimusten solmimiseen pienten eurooppalaisten ja suurten amerikkalaisten trustien välillä. Euroopan tehtailijat ovat joko pakotetut luopumaan kilpailusta ylivoimaisten amerikkalaisten kanssa, tai he antautuvat näiden johdettavaksi saadakseen osansa heidän voitostaan.

Koettakaammepa kuvitella mielessämme, minkälaiseksi tulevaisuus muodostuu, kun tämä kehitys on saanut jatkua vielä jonkun aikaa! Se aika ei ole kaukana, vaan päinvastoin värisyttävän lähellä, jolloin muutamat harvat amerikkalaiset miljaardinomistajat hallitsevat koko maailmaa yksinvaltiaasti. Nyt juuri, kun nämä rivit kirjetetaan, on kulunut tasan 26 vuotta, sittenkun John Rockefeller loi Amerikan ensimmäisen trustin; miten suunnattomasti ovatkaan olot muuttuneet niistä ajoin, ja mitkä muutokset ovatkaan odotettavissa seuraavien 26 vuoden kuluessa.

VANHA-ENGLANTI.

Surkea on nykyaikaisen Englannin tila.

Vanha-Englanti, koko suurteollisuuden kantaäiti, aikoinaan maailman mahtavin teollisuusmaa, on rappeutumassa. Sen yksinvaltius maailmanmarkkinoilla on jo aikoja ohi, ja sen asema heikkenee vuosi vuodelta, mikäli kilpailu uusien, nopeasti kehittyvien teollisuusmaiden kanssa kärjistyy. Taantumassa oleva maa — sen vaikutuksen saa vaistomaisesti jo Lontoon kaduilla liikkuessaan. Rautakauppiasten ikkunoissa nähtävät hienotekoiset veitset, jotka ennen olivat Sheffieldin ylpeytenä, ovat nykyään leimatut merkillä »made in Germany» (Saksassa tehty). Sähköpylväissä nähdään amerikkalaisia tehtaanmerkkejä. Ja itse pumpuliteollisuudenkin, tuon aitokansallisen elinkeinon alalla, joka johti Englannin, työväenluokan kärsimysten kautta, suuruuteen ja voimaan, itse tälläkin alalla alkavat kauppiaat tarjota kaupaksi vieraita tavaroita ja kehuskella niiden vierasperäisyyttä.

Tilastotiede antaa selvän kuvan tästä surullisesta kehityksestä. Mihin tahansa pudottaa riippaluodin lukujen mereen, osottautuu tämä vaikutelma todeksi. Toisissa kohdin on huomattavissa ehdotonta taantumusta, toisissa pysähdystä, ja toisissa taas kyllä edistystä, mutta tämä edistys on paljon vähäisempi kuin muissa maissa, varsinkin Pohjois-Amerikassa ja Saksassa, jotka ovat Englannin tarmokkaimmat ja vaarallisimmat kilpailijat. Ja eri yhteiskuntien välisessä kilpailussa on sama sääntö vallalla kuin yksityisten henkilöidenkin välisessä, että suhteellinen edistys, se se on ratkaiseva; jos joku kilpailijoista ei voi pysyä muiden tasalla, joutuu hän säälimättä heidän uhrikseen.

Esimerkkinä mainittakoon muutamia lukuja raudantuotannon alalta, joka on suurteollisuuden tärkeimpiä tekijöitä. Alussa 1870-lukua tuotettiin Englannissa vuosittain 6½ miljoonaa tonnia raakaurautaa, vuonna 1900 oli tämä luku kohonnut 9 miljoonaan, ja 1905 se oli yhä vielä 9 miljoonaa. Mutta saman ajan kuluessa nousi tuotanto Pohjois-Amerikan Yhdysvalloissa 2:sta miljoonasta 12:een ja sitten 23:een miljoonaan tonniin, sekä Saksassa 2:sta 7½:een ja 11:een mil-

joonaan tonniin. Eli toisin sanoin, Englanti, joka ihmispolvi takaperin tuotti melkein kaksi kolmannesta näiden maiden yhteisestä rautamäärästä, ei enään nyt tuota kuin runsaan viidenneksen.

Jotenkin sama on laita kivihiilentuotannon. Alussa 1870-lukua louhittiin Englannissa vuosittain 120 miljoonaa tonnia kivihiltä ja Pohjois-Amerikassa vain 40 miljoonaa. Vuosisatain vaihteessa oli kivihiilentuotanto molemmissa maissa jotenkin samalla kannalla, olipa Pohjois-Amerikka jo puoli kukonaskelta edellä. Vuonna 1905 oli Englannin tuotanto noussut 235:een, mutta Yhdysvaltain 375:een miljoonaan. Ja kun Pohjois-Amerikka itse kuluttaa miltei kaiken tuottamansa kivihilen, viedään tätä ainetta sensijaan Englannista yhä runsaampia määriä vieraihin maihin, joissa Englannin kivihili antaa ravintoa kilpaileville teollisuuslaitoksille. Ei mikään ole niin lohdu-tonta kuin silmäys niihin lukuihin, jotka osottavat kivihilenkulutuksen suuruutta, tämä kun on varma mittapuu teollisuuden voimakkuudelle. Parikymmentä vuotta sitten käytettiin nimittäin Englannissa kutakin maan asukasta kohti miltei sama kivihilimäärä kuin nykyään, josta vastoin muissa suurissa teollisuusmaissa tämä määrä vuosi vuodelta kasvaa.

Itse pumpuliteollisuudenkin alalla on taantumus selvästi huomattavissa. Vuodesta 1895 vuoteen 1905 kasvoi tosin karojen lukumäärä Englannin pumpulikehräämöissä 7 prosentilla, mutta Euroopan muissa maissa eneni niiden lukumäärä 24 prosentilla ja Pohjois-Amerikan Yhdysvalloissa 48 prosentilla.

Ulkomaankauppaa koskevat luvut johtavat samaan tulokseen. Vienti kasvaa vähäisen, mutta osottamatta mitään suurta tai pysyvää edistykseen merkkiä. Verrattuna asukaslukuun osottaa se suoraan taantumusta. Kutakin asukasta kohti vietiin maasta 1870-luvun alussa englantilaisia tuotteita 190 markan arvosta, mutta uuden vuosisadan koittaessa vain 175 markan arvosta; siis 7 prosenttia vähemmän. Ja vielä suurempi on taantumus, jos otamme lukuun vain teollisuudentuotteet. Mainittujen 30 vuoden kuluessa väheni näiden vienti 170 markasta 140 markkaan asukasta kohti eli siis 17 prosenttia — samalla kuin vierasten teollisuustuotteiden tuonti Englantiin kasvoi rohkeata vauhtia. Vielä on tosin teollisuustavaroiden vienti pari kertaa suurempi kuin niiden tuonti, mutta jos kehitys jatkuu yhä parikymmentä vuotta samaan suuntaan, on suhde muuttuva päinvastaiseksi, ja Englannista tulee tuontimaa, joka hankkii tarvitsemansa tehdastuotteet vieraiden maiden teollisuuslaitoksista.

Luonnollisesti on tämä asiantila synnyttänyt Englannin teollisuusmaailmassa syvää huolta. Ei käy enään päinsä sulkea silmiä vaaralta siinä luulossa, että se kyllä menee ohi. Se on jo tullut liian lähelle. Varsinkin englantilaisten tehtaiden ja höyrylaivareittien joutuminen

amerikkalaisten trustien haltuun on ollut omiaan pelottamaan Englannin liikemaailmaa ja aikaansaanut todellista kauhua. Kaikkein viimeisinä vuosina on saksalais-amerikkalainen vaara tullut yhä vilkkaamman keskustelun alaiseksi. Virallinen tutkimus on asiasta pantu toimeen, ja kokonainen tulva sanomalehtikirjotuksia ja lentokirjasia on kysymyksestä julkaistu.

Englannin julkiseen elämään on tämä yleiskauhu painanut syviä jälkiä. Se on synnyttänyt kaksi aivan eri virtausta.

Toiselta puolen voittaa suojelusjärjestelmä yleisessä mielipiteessä alaa. Vaaditaan suojelustulleja, joiden avulla voidaan estää vieraita tavaroita tunkeutumasta maahan. Tämä keino näyttää kylläkin yksinkertaiselta ja vaikuttavalta. Mutta itse asiassa se on vimmattu keino. Sillä taloudellisen kehityksen nykyisellä kannalla eivät kotoiset markkinat, eikä edes vaikka ne käsittävät Englannin laajat siirtomaat, määrää taloudellisen ylivoiman suuruutta, vaan maailmanmarkkinat. Ja tällä alalla taistelee Englanti yhä huonommilla voiton toiveilla Saksaa ja Amerikkaa vastaan, ja tullisuojeluksesta olisi vain se seuraus, että se riistäisi englantilaisilta kiihottimen teknillisten edistysten tavoitteluun ja siten yhä heikentäisi maan kilpailukykyä ja jouduttaisi sen häviötä.

Ja toiselta puolen saa työväenluokkaa vastaan vihamielinen mieliala yhä enemmän jalansijaa. Kun Englannilla oli ehdoton ylivalta maailmanmarkkinoilla, saattoi porvaristo asettua sangen hyväntahtoiselle kannalle työmiehiä kohtaan, vieläpä tehdä niille tuntuvia myönnytyksiäkin. Ei riippunut sattumasta, että Englannin työväensuojelulainsäädäntö alkoi juuri niihin aikoihin, jolloin Englannin teollisuus rupesi tuntemaan asemansa ulospäin taatuksi. Mutta mikäli perusta jalkojen alla rupee horjumaan, sikäli alkavat mielipiteet muuttua. Pääomat kääntyvät yhä katkerammin työmiehiä vastaan, koettaen hajottaa ja pirstota heidän järjestönsä ja rakentaa sulkua sosialismille. Alentamalla työpalkkoja toivovat tehtailijat voivansa pitää puoliaan kilpailussa — mieletön toivo, sillä onhan juuri Englannin vaarallisimman kilpailijan, Yhdysvaltain, huomatuimpia ominaisuuksia korkeat työpalkat.

Taantumuksen syyt ovat haettavat aivan muualta kuin korkeista työpalkoista. Itse Englannin teollisuuden elimistö on ruvennut sairastamaan vanhuudenheikkoutta. Tietoisuus teollisuuden korkeasta kannasta vaikutti tylsyyttävästi kuin päihtymys; toimintakyky on tuuditettu uneen ja kehitysmahdollisuudet ovat vuotaneet tyhjiin. Tekotapa on kiteytynyt tottumuksiksi, joka vain hitaasti ja vastenmielisesti muuttuu. — Peräsimeen ovat tarttuneet »isien pojat», ja heidän silmissään on se tapa, jolla suvun rikkaudet aikoinaan hankittiin, ainoa oikea ja erehtymätön. Kun Saksassa ja Amerikassa uupumatta työs-



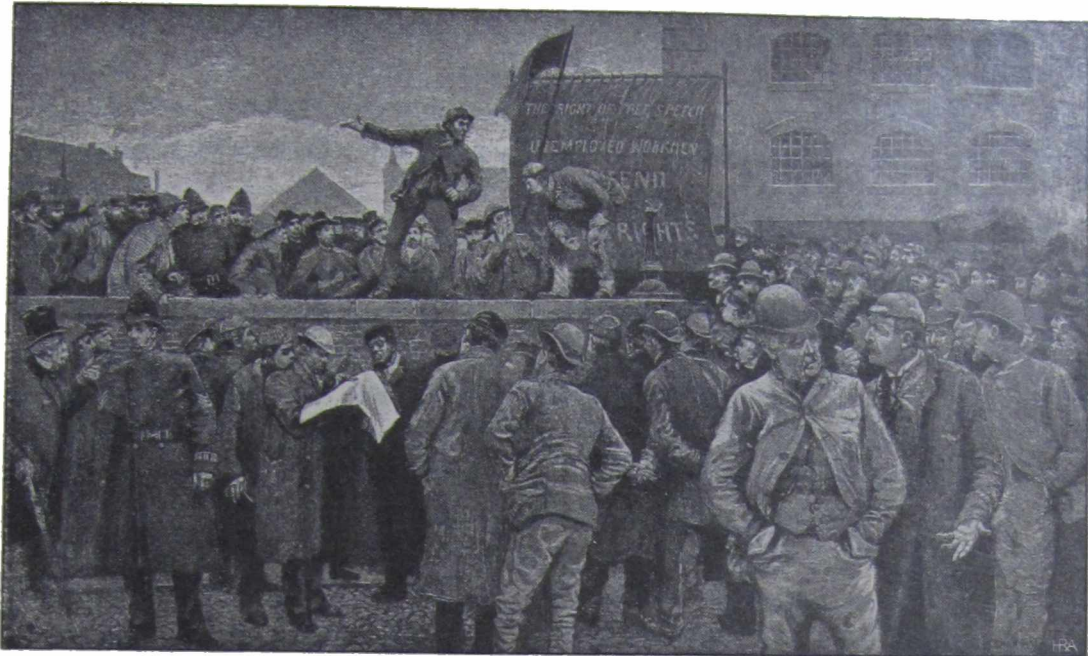
Chamberlain, suojelusjärjestelmän asianajaja.

kennellään uusien teknillisten menettelytapojen keksimiseksi ja empimättä luovutaan vanhoista tekotavoista, kun tehokkaampia on löydetty, pitävät englantilaiset sensijaan sitkeästi kiinni isiltä perityistä tavoista aivan kuin keskiaikaiset käsityömestarit. Ja kuten käsityö joutui tappiolle kilpailussa uudenaikaisen teollisuuden kanssa, siten myöskin Englanti joutuu tappiolle taistelussa nuorempia, tarmokkaampia teollisuusvaltioita vastaan.

Englannin asianymmärtävissä piireissä kaikuakin epätoivoinen valitushuuto tehtailijoiden yleisestä välinpitämättömyydestä. Saksassa on kemiallisia tehtaita, jotka pitävät palveluksessaan satoja tiedemiehiä, joiden ainoa tehtävä on panna toimeen

kokeita teknillisten menettelytapojen parantamiseksi. Englannissa sensijaan kuuluu harvinaisuuksiin, että tehtailijat turvautuvat tiedemiesten apuun. Kaikki uudet keksinnöt ovat tehtailijalle vastenmielisiä; mitä hän ei heti paikalla saa vaihdetuksi niin ja niin moneen puntaan sterlinkiä, se ei häntä huvita.

Mutta tällaista menettelytapaa seuraa pian rangaistus. Lukemattomilla teollisuuden aloilla on Englanti saanut tuntea tämän. Englannin suurin tulitikkutehdas, jonka tuotteet jo aikoja sitten olivat saaneet huomattavan sijan markkinoilla ja joka jakoi osakkailleen loistavia voitto-osuuksia, käytti yksinomaan vanhoja isiltä perittyjä työtapoja, jota vastoin Amerikan tulitikkustrusti vuosittain uhrasi useita tuhansia markkoja kemiallisiin kokeiluihin ja osteli patenteja maailman kaikista osista. Ja seurauksena oli, että amerikkalaiset, ulottaessaan kilpailunsa Englannin manterelle, kohta osottautuivat voitokkaammiksi, ja englantilaisen yhtiön täytyi myydä liikkeensä amerikkalaisille. Useat nykyajan tärkeimmistä teollisuudenhaaroista ovat jääneet Englannille tuntemattomiksi, ja näin on käynyt siitä huolimatta, että ne keksinnöt, joihin ne perustuvat, suureksi osaksi ovat englantilaista alkuperää. Kuvaavan esimerkin tarjoaa väriteollisuus. Englantilaiset osottautuivat täydellisesti välinpitämättömiksi niitä tutkimuksia kohtaan, joihin 1860-luvulla ryhdyttiin kivihiilitervaan nähden.



Työttömien kokous.

Saksalaiset sensijaan ymmärsivät niiden merkityksen ja käyttivät niitä hyväkseen perustaen tehdaslaitoksia keinotekoisien väriaineiden valmistamiseksi, ja näin he ovat täydellisesti saaneet tukahutetuksi vanhan englantilaisen väriteollisuuden. Toisena esimerkkinä voidaan mainita sähköteollisuus, nykyisen teollisuuselämän nouseva aurinko. Englannissa tehtiin tällä alalla koko joukko tärkeitä keksintöjä, mutta rahamiehet eivät kiinnittäneet niihin mitään huomiota, ja nyt on tämä teollisuudenala kokonansa saksalaisten ja amerikkalaisten käsissä. Mitä englantilaiset sähkötekniikan alalla aikaansaavat, on kilpailuun kelpaamatonta. On tapauksia, jolloin amerikkalaiset tehtaas ovat voineet hankkia akkumulaattoreita hintaan, joka on kaksikymmentä kertaa alhaisempi kuin englantilaisten vaatima.

Teollisuudessa käytetyt työkalut jo osottavat, kuinka erilaisella teknillisellä kannalla Englanti ja sen kanssa kilpailevat maat ovat. Eräs kuuluisa amerikkalainen tekniikko selitti nähdessään englantilaisissa tehtaissa käytettyjä koneita, että ne johdattivat hänen mieleensä esihistoriallisten aikojen kiviaseita. Kaikki asianymmärtäväiset ovat samaa mieltä, vaikka he ilmaisevat ajatuksensa vähemmän voimakkailla sanoilla. Ei ole tavatonta, että englantilaisissa tehtaissa on toiminnassa koneita, joita on käytetty 40—50 vuotta ja jotka luonnollisesti ovat jotenkin vanhettuneet. Amerikassa hyljätään koneet säännöllisesti, ennenkuin ne ovat kymmentäkään vuotta olleet käytännössä, ja kaikki suuret tehtaas siirtävät koneensa kohta paikalla romukammioon, kun markkinoille on ilmestynyt suurempia ja parempia. Vanhanaikaisia koneita käytettäessä käy työnteko usein paljon kalliimmaksi kuin uuden-

aikaisissa saksalaisissa ja amerikkalaisissa tehtaissa, ja mikä useimmilla työaloilla on vielä tärkeämpää, viimeainituissa tulee työ paljon nopeammin ja paljon täsmällisemmin suoritetuksi. Varsinkin sellaiset teollisuudenalat kuin koneenrakennus ovat tästä syystä luisumaisillaan Englannin käsistä, sillä siellä ei suorastaan kyetä valmistamaan koneita, jotka toimisivat yhtä kevyesti ja varmasti kuin kilpailevien maiden tehtaista lähteneet. Intiaan, Egyptiin, itse Englannin siirtomaihin on alettu tilata vetureja Saksasta ja Amerikasta eikä enään Englannista, jossa ne ovat huonompia ja kuitenkin kalliimpia. Australian rautatiesillat ovat amerikkalaisten insinöörien rakentamia, ja Etelä-Amerikan rataiskot ovat Saksasta, jossa niiden hinta on paljon alhaisempi kuin Englannissa.

Sama piintymys perittyihin tapoihin, jonka opimme tuntemaan tuotteiden valmistuksessa, on myöskin havaittavissa niiden kaupitsemisessa. Englannin vientikauppiat luulevat yhä vielä elävänsä niissä ajoissa, jolloin he vallitsivat markkinoita ilman kilpailijoita. Eri maissa olevat Englannin konsulit valittavat vallitsevaa välinpitämättömyyttä, kun toinen tarjoutuva tilaisuus toisensa jälkeen saa luisua käsistä. Saksalaiset ja amerikkalaiset kauppahuoneet sensijaan lähettävät ympäri maailmaa asiamiehiä, jotka puhuvat maan kieltä sujuvasti ja jotka jättävät kauppattavilleen maan kielellä painettuja näytelehtisiä ja hintaluetteloja, joissa luvut ovat ilmotetut maan rahoissa ja mittoissa. Mutta Englannin kauppamatkustajat puhuvat harvoin muuta kieltä kuin omaansa, heidän hintaluettelonsa ovat englanninkielisiä ja lukumäärät ovat ilmotetut Englannin sekavissa raha- ja mittasuhteissa. Kun saksalaiset ja amerikkalaiset mitä ihmeteltävimmällä notkeudella mukautuvat ostajapiirin omituisuuksiin, sen erikoiseen makuun ja erikoisiin tarpeisiin, ja käyttävät hyväkseen kaikki tullilainsäädännön suomat mahdollisuudet, menettelevät sensijaan englantilaiset kauppahuoneet kaavamaisen yhdenmukaisesti. He lähettävät samallaisia maanviljelyskoneita maihin, joissa maanlaatu ja ilmastosuhteet ovat aivan erilaiset; he eivät ollenkaan ota huomioon, että he mahdollisesti muuttamalla hieman tavarankuulua voivat saada sen kuljetetuksi tuntuvasti pienemmistä tullimaksuista. Ja seurauksena on, että ostajat yhä useammin kulkevat englantilaisten kauppahuoneiden ohi ja hankkivat tavaransa heidän kilpailijoiltaan.

Tässä piintyneessä vanhoillisuudessa on syy Vanhan-Englannin taloudelliseen rappeutumiseen. Nuo toiset maat tekevät työtä kuumeentapaisella tarmolla päästäkseen kilpailussa voitolle, mutta Vanha-Englanti on heittäytynyt lepäämään, väsyneenä entisen suuruutensa muistoista.

Eräs amerikkalainen rahamies on sattuvasti lausunut siitä tulevaisuudesta, joka näyttää Englantia odottavan, seuraavaan tapaan:

Tulevista polvista on Englanti näyttävä samallaiselta kuin Egypti ja Rooma nykyajan ihmisistä; se on oleva maa ilman mitään taloudellista merkitystä, ilman teollisuutta ja asukkaista köyhä, mutta maa, johon huvimatkailijat saapuvat katselemaan entisaikojen historiallisia muistoja.

Kuitenkin — on joitakin seikkoja, jotka osottavat, että mahdollisesti muutos on odotettavissa. Se äkkikauhu, jonka hätäkellot herättivät, on ravistanut hereille useita Englannin teollisuudenharjoittajista. Ruvetaan ymmärtämään, että on kyseessä elämä tai kuolema ja että ratkaisu riippuu yksinomaan omasta toimintakyvystä. Siellä täällä nähdään jo uusiutuvan elinvoiman oireita; teollisuuslaitokset käyvät uudenaikaisemmiksi, teknillisiä menettelytapoja ruvetaan noudattamaan ja vanhasta tottumuksenmukaisuudesta luovutaan. Nämä valveutumisen merkit ovat vielä heikot, mutta ne johtavat oikeaan suuntaan. Samalla pyrkii Englannin hallitus erinomaisen tarmokkaasti saamaan suurempaa valtiollista vaikutusvaltaa Euroopassa luodakseen siten Englannin kaupalle suurempia kehitysmahdollisuuksia ja Englannin teollisuudentuotteille suurempaa menekkiä. Ja huolimatta vuosikymmenien paikoillaan pysymisestä on Englanti kuitenkin vielä rikas maa, jossa on syviä hyvinvoinnin lähteitä. Nyt sen täytyy ottaa vaari ajasta, ennenkuin on liian myöhäistä.



Englannin pysähtynyt kello vedetään uudelleen, s. o. kunnianarvoisa Times lehti uudistetaan amerikkalaiseen malliin.

ARGENTINA.

TULEVAISUUSMAA.

Argentina on tulevaisuusmaista se, joka antaa suurimmat lupaukset, joka avaa silmiemme eteen laajimmat, suuremmoisimmat näköalat.

Yhä nopeammin ja yhä laajempiin piireihin leviävät uudenaikaiset yhteiskuntamuodot ja nykyajan sivistys. Sata vuotta sitten, vielä puolisataa vuotta takaperin tarkotettiin ainoastaan Länsi-Eurooppaa sivistysmaista puhuttaessa. Nykyään sensijaan on Länsi-Eurooppa vain pieni osa sivistyneestä maailmasta. Pohjois-Amerikan valtava kehitys on jo aikoja sitten työntänyt varjoon vanhat sivistysvaltiot, ja toinen uusi maa toisensa jälkeen joutuu keskelle sivistysvirtauksia, kehittää uudenaikaisia tuotantotapoja ja kohottautuu vanhojen sivistysmaiden rinnalle — Venäjä ja Japani, Intia ja Australia, Etelä-Afrikka ja etelä-amerikkalaiset tasavallat. Ja lakkaamatta edistyy kehitys. Laajat maa-alueet, jotka ovat aikaisemmin olleet kokonaan tai puoleksi autiot, ovat avautuneet sivistykselle; niihin ilmestyy höyryauroja ja kylvökoneita, itsesitojia ja höyrypuimakoneita, niiden asukasluku kasvaa repäisevää vauhtia siirtolaisuuden vaikutuksesta, suurteollisuus pääsee niissä nopeasti kehittymään, kauppa ja pankkiliike kotiutuu niihin ja kaikki nykyaikaiset taloudelliset voimat ovat niissä keskenään yhteisvaikutuksessa. Näin tapahtuu vallankumous maailmantalouden ja maailmansivistyksen alalla; maapallon valtiollinen ja taloudellinen maantiede on muuttumaisillaan. Kaikki perityt ja totut mielikuvat osottautuvat vääriksi; mitä kymmenen tai kaksikymmentä tai kolmekymmentä vuotta sitten luettiin maapallon eri osien voimasuhteesta, väentihydestä, elinkeinoista, rikkaudesta, vallasta; se ei enään pidä paikkaansa, kaikki muuttuu sekavaksi, alati vaihtuvaksi kaaokseksi.

Niiden maiden joukossa, jotka sukeltavat esiin syvyyksistä ja jotka antavat tulevalle ihmispolvelle sen erikoisleiman, ei ainoallakaan ole suurempia kehitysmahdollisuuksia kuin Argentinalla. Tämä Etelä-Amerikan kaakkoisosassa sijaitseva rikas ja rehevä maa on 60,000 neliöpenikulman laajuinen, 5—6 kertaa suurempi kuin Saksa tai Ranska.

Vielä sata vuotta sitten oli Argentina espanjalainen siirtomaa, jonka ei sallittu käydä kauppaa tai olla missään yhteydessä muiden maiden kuin Espanjan kanssa ja joka tahallisesti jätettiin alhaiselle kehityskannalle. Sen ainoa elinkeino oli karjan- ja lampaanhoito. Maa oli jaettu suunnattoman laajoihin kartanoihin, joiden omistajat polveutuivat suoraan Espanjasta. Näillä tiloilla ei viljelty mitään tai ainakaan ei juuri mitään viljalajeja; vain mahtavat sarvikarja- ja lammasmaurat maleksivat loppumattomia aroja pitkin puolivillien paimenten vartioimina. Vuodat ja villa myytiin Espanjaan tai kuljetettiin salaa englantilaisiin laivoihin, mutta liha oli miltei arvotonta; joukottain teurastettiin eläimiä nyljettäväksi, mutta ruumiit jätettiin mätänemään pitkin ruohokenttiä. Mutta tämä raaka, puolivilli elinkeino, jota oli jo puolikolmattasata vuotta harjoitettu, aina niiltä ajoilta, jolloin espanjalaiset tulivat maahan ja alkoivat karkottaa alkuasukkaita kauemmas länttä kohti, tämä elinkeino oli painanut syyät jäljet maan luonteeseen ja luonut sen tulevan suuruuden ensimmäiset edellytykset. Sen vaikutuksesta petoeläimet hävitettiin sukupuuttoon. Ja raavaseläinten aikojen vieressä kerrostama lanta sekä Euroopasta eri aikoina tuodut ravitsevat rehukasvit tekivät maan sangen hedelmälliseksi. Argentinan pampas-arot, jotka alkuaan olivat vahvasti hiekansekaisia ynnä kovien ja kankeiden sekä karjanrehuna vähäarvoisten ruoholajien peittämiä, muuttuivat vähitellen multaperäisiksi lakeuksiksi, jotka yhtä hyvin soveltuivat maanviljelykseen kuin karjanhoitoon.

Kun Argentina vuonna 1810 vapautui Espanjan ylivallasta ja järjestyi vapaaksi tasavallaksi, toivottiin sille alkavan kultaisen suuruudenajan. Mutta niin ei käynyt; vasta meidän aikoinamme on tämä unelma toteutumaisillaan. Koetettiin kaikin keinoin houkutellessa siirtolaisia maahan; hallitus tarjosi heille vapaan matkan, vapaan ylläpidon ensi aikoina maahantulon jälkeen, viljelysmaata ilmaiseksi, avustusta työkalujen, kotieläinten ja muiden tarpeellisten tavaroiden hankkimiseksi — mutta se ei auttanut; maa oli liian kaukana senaikuisesta sivistysmaailmasta. Se ihmisvirta, joka jätti vanhan maailman, haikautui muihin osiin maailmaa, Pohjois-Amerikan itäisiin ja keskisiin osiin, joissa teollisuus kohosi nopeasti kukoistukseen, ja sittemmin Kalifornian ja Australian kultakentille. Ihmiset eivät uskaltaneet lähteä seikkailuille tuohon kaukana silloisista valtateistä sijaitsevaan huonosti tunnettuun maahan. Maan elinkeinot jäivät oraalle ja sen tuotteet eivät päässeet tunkeutumaan suurille maailmanmarkkinoille. Kun kahvi ja tupakka ja muut Brasilian ja toisten etelä-amerikkalaisten valtioiden trooppiset tuotteet olivat siksi kallisarvoiset, että niitä kannatti kuljettaa tuo pitkä matka Liverpooliin tai Hampuriin, olivat sen sijaan Argentinan vuodat ja villa ja rasva verrattain vähäarvoisia

eivätkä sentähden sietäneet varsin suuria kuljetuskustannuksia. Lihaa voitiin viedä maasta vain vahvasti suolattuna, jolloin sen arvo väheni tuntuvasti, ja merentakaisesta argentalaisesta viljakaupasta ei vielä puolisataa vuotta takaperin rohkeinkaan haaveksija voinut uneksia. Maa edistyi sentähden vain hitaasti ja vastahakoisesti; 1830-luvun keskipaikkeilla laskettiin asukasten lukumäärä $\frac{3}{4}$ miljoonaksi ja vielä 30 vuotta myöhemmin asui tällä tavattoman laajalla alalla vain 1 $\frac{1}{4}$ miljoonaa henkeä.

Vasta 1870-luvulla rupesi kehitys kulkemaan nopeampaa vauhtia, toisinaan kuitenkin hurjien keinottelujen ja tunnotoman finanssi-järjestelmän aiheuttamien vaikeiden liikepulien keskeyttämänä. Ja vasta keskipaikkeilta 1890-lukua, kun oli onnellisesti selviydytty useista valtiollisista ja taloudellisista järjestyksistä ja taas päästy rauhallisempiin oloihin, rupesi liike saamaan vallankumouksellisen luonteen. Kymmenen tai viidentoista vuoden kuluessa on Argentinan liike-elämä puhjennut esiin kuin kukka troopillisessa ilmanalassa. Ja oltuaan aikaisemmin aivan vähäpätöinen, merkityksetön rengas maailmanmarkkinoilla, on siitä tullut valta, joka otetaan mukaan laskuihin ja jonka kehitystä kaikkialla maailmassa tarkataan tulevaisuuden varalta.

On kolme seikkaa, jotka kaikki yhdessä ovat saattaneet maan rikkaudet päivänvaloon ja antaneet sen tulevaisuudelle niin huomattavan merkityksen.

Ensiksikin on mainittava kulkuneuvojen kehitys. Höyrylaivat kiidättävät lyhyessä ajassa ja halvalla hinnalla matkustajat Argentinaan vieraista maista sekä tuovat sinne kivihiihiä, koneita, sementtiä ja muita tuotantoon tarvittavia välineitä. Ja maan omat tuotteet, vuodat ja villat, tali ja suolattu liha, elävät naudat ja jäädytetty tuore liha, vehnä ja maissi, voidaan niinkään lähettää vieraisiin maihin pienillä ja yhä vähenevillä kuljetuskustannuksilla. Höyrylaivatekniikan kehitys se ensin saattoi tämän etäisen maan muun maailman yhteyteen; ja rautatieradat, jotka risteilevät halki maan ja lakkaamatta pitenevät, kuljettavat tuotteet etäisistä kulmakunnista rantaseutujen satamakaupunkiin.

Toiseksi on huomattava Euroopasta käsin tulevan siirtolaisvirran paisuminen. Mikäli Yhdysvallat ovat saaneet tarpeensa siirtolaisista, mikäli olemassaolon taistelu niissä on kärjistynyt ja viljelyskelpoinen maa vähentynyt, sikäli on siirtolaistulva uurtanut itselleen uusia uomia. Pohjois-Euroopasta lähdetään Kanadaan ja Australiaan, Etelä-Euroopasta — Espanjasta ja Italiasta — sensijaan varsinkin Argentinaan, jonka ilmasto ja kieli ja pääelinkeinot lähimmin muistuttavat kotoisia oloja.

Ja kolmanneksi on huomioon otettava itse pääomien suurempi liikkuvaisuus. Ne pääomat, jotka keräytyvät vanhassa maailmassa, mutta joita siellä ei voida sijoittaa, ne hakeutuvat muihin maihin, joissa

ne voivat hedelmöittyä ja tuottaa suurempia voittoja. Ja yhä runsaammin ne siirtyvät pois vanhoista sivistysmaista, joissa korkokanta on alhainen ja ansiontoiveet pienet, uusiin, vielä heikosti kehittyneihin maihin, joissa korot ovat suuremmat ja tulevaisuus tarjoo monenlaisia mahdollisuuksia. Varsinkin ne pyrkivät Argentinaan, jossa luonnolliset rikkaudenlähteet ovat miltei ehtymättömät ja jossa korkokanta tavallisesti vaihtelee 12 ja 20 prosentin välillä. Toinen miljoona toisensa jälkeen kulkee Euroopasta, olletikin Englannista, Argentinaan, jossa ne sijoitetaan valtiolainoihin ja kunnallisiin lainoihin, rautatieratoihin, tehtaihin, pankkeihin, vientiliikkeihin ja muihin samallaisiin yrityksiin. Näin Euroopan pääomat loihtivat Argentinassa esiin tuotannon, joka kasvaa jättiläisaskelin, mutta ne saavat myöskin osaksensa suuremman puolen koituvasta voitosta.

Joka tapauksessa etenee kehitys niin valtavasti, ettei sen vertaista tunneta mistään. Asukasmäärä kasvaa; keskipaikkeilla 1870-lukua oli asukasten lukumäärä 2 miljoonaa, kymmenen vuotta myöhemmin 3 miljoonaa, taaskin kymmenen vuoden kuluttua 4 miljoonaa ja viimeisen kymmenvuotiskauden kuluttua $5\frac{1}{2}$ miljoonaa. Mutta vielä voimakkaammin on puhtaasti taloudellinen kehitys edistynyt; vuonna 1895 tuotiin maahan tavaroita 480 miljoonan markan arvosta, mutta vuonna 1905 1040 miljoonan arvosta; samoin vietiin vuonna 1895 ulkomaille tavaroita 530 miljoonan, mutta vuonna 1905 1620 miljoonan markan arvosta eli siis kolme kertaa enemmän kuin kymmenen vuotta aikaisemmin. Kutakin asukasta kohti tulee vuodessa keskimäärin 490 markan kauppavaihto, eli siis jotenkin yhtä paljon kuin Englannissakin vuosittain tulee kunkin asukkaan osalle.

Karjanhoito ja lampaanhoito ovat yhä vieläkin Argentinan pääelinkeinot, ja ne ovat ripeästi edistyneet viimeisen vuosikymmenen kuluessa. Nautaeläinten lukumäärä on noin 35 miljoonaa eli yhtä suuri kuin Saksassa ja Ranskassa yhteensä, ja lampaita on 120 miljoonaa eli neljäsosa koko maapallon lammaskarjasta.

Mutta karjan- ja lampaanhoitoa ei enään harjoteta vanhoja espanjalais-aikuisia muotoja noudattaen. Yhä enemmän kohdistuvat pyrkimykset järkiperaisten periaatteiden käytäntöönottamiseen. Rotueläimiä hankitaan Euroopasta ja ristisiitosten kautta parannetaan vanhoja rotuja. Eräs tärkeimmistä tuontitavaroista onkin juuri elävät eläimet, ja seuraus on jo tullut huomattavaksi: karjakanta on parantunut ja lihan, villan, vuotien ynnä muiden karjantuotteiden laatu ja arvo on kasvanut. Myöskin uusia, ravitsevampia rehuksveja tuodaan maahan ja kylvetään etäisille aromaille. Kylvöniittyjen muokkaamiseen, kylvämiseen ja kastamiseen käytetään suuria summia, mutta niistä koitua hyötyä on myös varsin suuri; maassa on 5 miljoonaa tynnyrialaa

luzerne *)-niittyä. Uusia vientitapoja on otettu käytäntöön. Aluksi lähetettiin liha suolattuna yli meren; sittemmin alettiin viedä maasta eläviä elukoita, mutta kun useimmat maat sulkiivat rajansa argentalaiselta karjalta, turvauduttiin kalliimpaan, mutta myöskin tuntuvasti edullisempaan jäädyttämismenettelyyn. Eräs maailmanmarkkinoiden tärkeimpiä tavaroita on juuri jäädytetty tuore raavaan- ja lampaanliha. Argentinan satamista lähetetään vuosittain Eurooppaan neljä tai viisi miljoonaa jäädytettyä lammasta ja noin puoli miljoonaa nautaa. Myös muita tuotteita on alettu valmistaa. Suurista, vasta valmistuneista tehtaista lähetetään maailmalle lihamehua ja säilykkeitä; ja meijeriliike on juuri kehittymässä. Voinvienti on viime vuosina nopeasti lisääntynyt, ja argentalaisen voin merkitys on suuri varsinkin Etelä-Afrikassa, missä se alemman hintansa tähden työntää yhä enemmän syrjään australialaisen voin, jolla ennen oli täällä paraimmat markkinansa. Voituotannolla on vielä suuria vaikeuksia voitettavana, sillä useimmissa seuduin vaeltavat karjalaumat yhä puolivilleinä aroilla eikä niitä näin muodoin voida lypsää. Mutta mikäli karjanhoito uudistuu, sikäli kasvavat tämän tuotantohaaran edellytykset — ja mitkä mahdollisuudet avautuvatkaan silloin! Tanskassa, joka nykyään on ensi sijalla maailman voimarkkinoilla ja joka tuottaa kolmannen osan kaikesta Englannissa käytetystä voista, on tuskin kahtakaan miljoonaa nautaeläintä, eli siis ainoastaan kahdeskymmenes osa Argentinan tavattomista karjalaumoista.

Argentinassa tehdään uupumatonta, jännitettyä työtä näillä toiminta-aloilla ja tulokset ovat myöskin suuremmoiset — ja kuitenkin ne ovat vain vähäpätöiset verrattuina siihen mahtavaan vallankumoukseen, joka paraikaa tapahtuu maanviljelyksen alalla.

Vielä puolisataa vuotta sitten viljeltiin Argentinassa vain vähäisen tai ei ollenkaan viljaa. Vasta vuonna 1856 otettiin muutamia vähäpätöisiä maa-aloja vehnänviljelykseen, mutta hitaasti edistyi vielä nytkin viljelystyö. Vielä kauan, keskivaiheille 1870-lukua, ei Argentina kasvatanut viljaa edes omiksi tarpeikseen, ja tämä maa, jolla on kaikki luonnolliset edellytykset muuttuakseen lainehtivaksi vehnävainioksi, joka voisi ravita koko maailman yltäkülläisyydestään, tämä maa oli pakotettu itse tuomaan leipäviljaa vieraista maista. Vasta vuonna 1875 oli tuotanto kasvanut kulutuksen suuruiseksi, voitiinpa jo kuljettaa ulkomaille vähäinen ylijäämä. Ja nyt eneni vehnänviljely tasaisesti ja nopeasti vuosi vuodelta, kunnes kehitys 1890-luvun alkupuolelta rupesi saamaan aivan hämmästyttävää vauhtia. Muutamien harvojen vuosien kuluessa kohosi Argentina maanmullistuksen kaltaisella voimalla pienestä, tuntemattomasta valtiosta lähinnä mahtavimmaksi

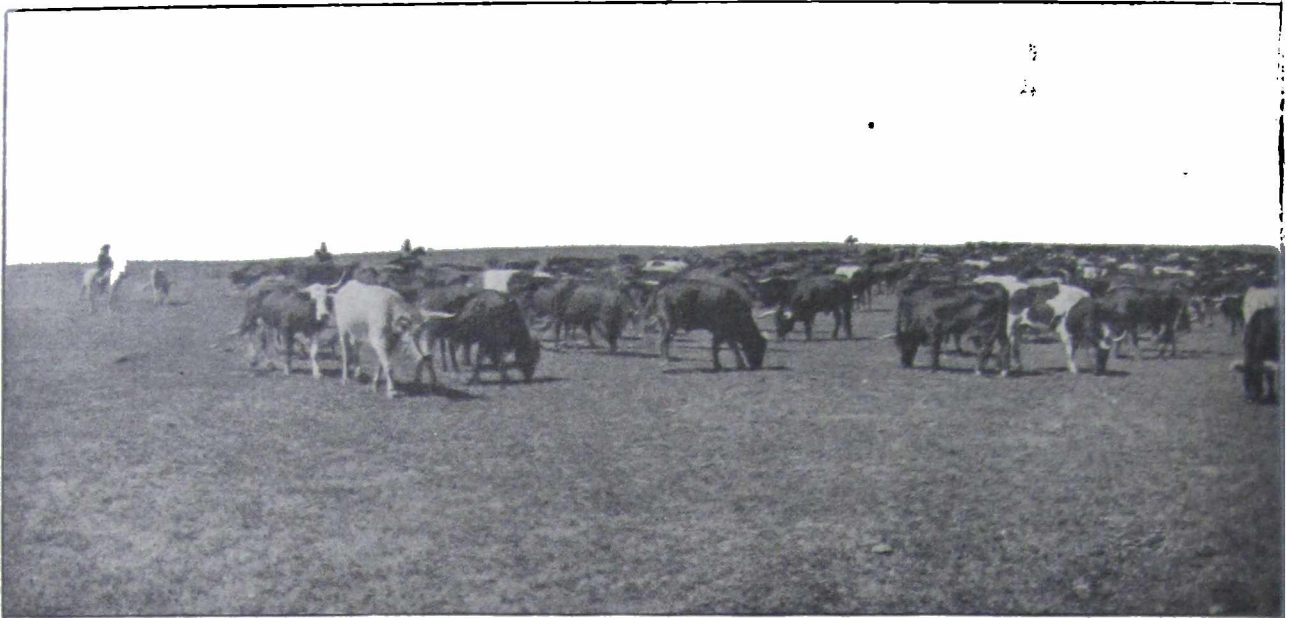
*) Alkuaan itämailta Eurooppaan siirretty n. s. ikuinen apilas. Etelä-Amerikassa sen nimenä on alfalfa-heinä.

kaikista niistä maista, jotka varustavat Euroopan teollisuusmaat viljalla. Alussa 1890-lukua käsittivät Argentinan vehnämaat runsaasti 2 miljoonaa tynnyrinalaa; viisitoista vuotta myöhemmin oli vehnäpeltojen pinta-ala noussut runsaasti 9 miljoonaan; ja tämän puolentoista vuosikymmenen kuluessa oli sato käynyt lähes viidenkertaiseksi. Vuonna 1904 korjattiin vehnää kaikkiaan 33 miljoonaa tynnyriä, joista ainoastaan 6—7 miljoonaa kulutettiin omassa maassa, kun sitävastoin loput, neljä viidennestä koko sadosta, lähetettiin ulkomaille. Viljaa vievien maiden sarjassa on Argentina jo nyt päässyt Yhdysvaltain sivu, ja ainoastaan Venäjä on tässä suhteessa enään huomattavampi.

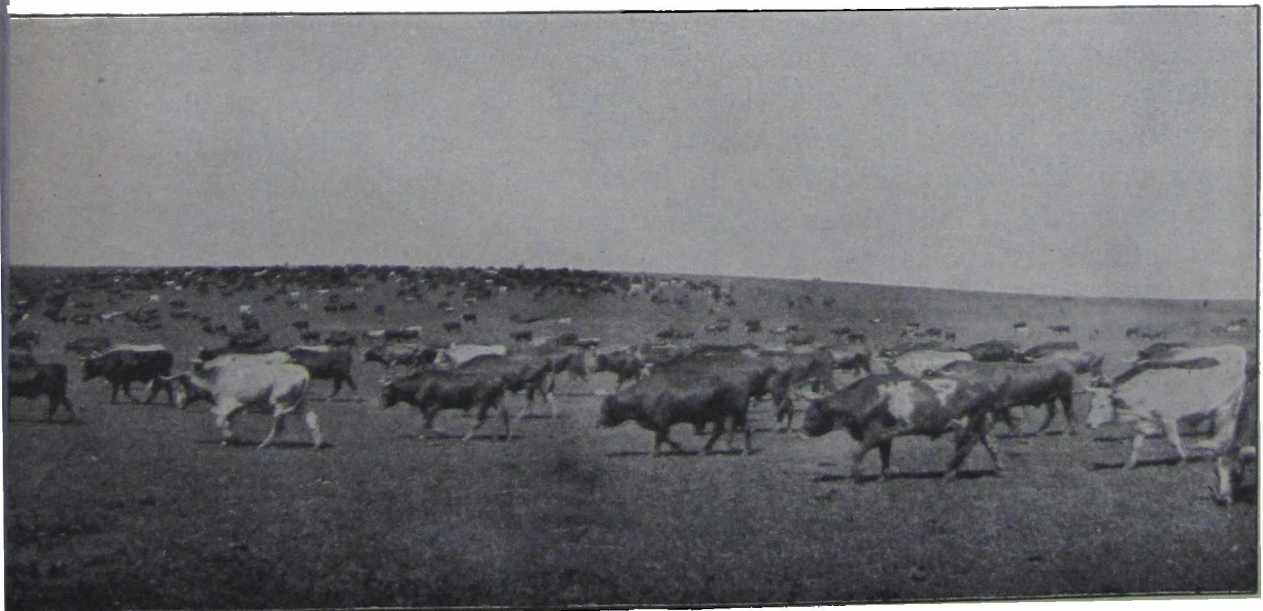
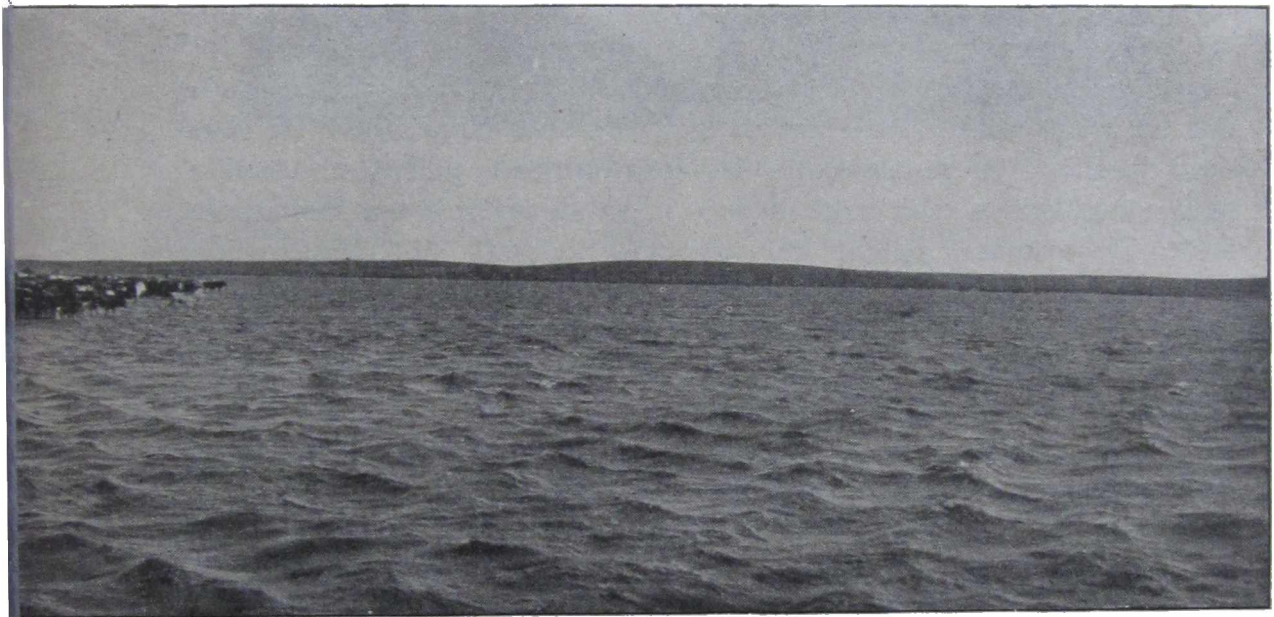
Eikä tämä mahtava ja äkkinäinen kehitys rajotu yksinomaan vehnänviljelykseen. Myöskin maissinviljelys ja pellavanviljelys on edistynyt jättiläisaskelin, vieläpä suuremmassa mittakaavassa kuin vehnänviljelys. Maissintuotanto kasvoi neljässä vuodessa kolmenkertaiseksi ja maissiviljelykset käsittävät nykyään 4 miljoonaa tynnyrinalaa peltoa. Pohjois-Amerikan vapaavaltio on ainoa maa, joka vielä tuottaa enemmän maissia. Pellavantuotanto taas on seitsemässä vuodessa käynyt enemmän kuin viidenkertaiseksi. Pellavanviljelykseen käytetty maa-ala on suuruudeltaan miltei puolet koko Tanskan pinta-alasta, ja vuotuinen tuotanto nousee lähes 900 miljoonaan kiloon. Lähinnä vehnää ovat maissi ja pellava maan tärkeimmät viljelyskasvit. Mutta niiden lisäksi viljellään vielä viiniä, tupakkaa, sokeriruokoa, etelänhedelmiä, pumpulia ja kaikellaisia muita kasveja yhä runsaammin.

Tällä tavalla maanviljelys, varsinainen pellonviljelys, vähitellen pääsee vallalle sekä saattaa vanhat kansalliset pääelinkeinot varjoon. Juuri maanviljelykselle on suotu kunnia kohottaa Argentina kerran tulevaisuudessa suurvallaksi.

Ja maanviljelyksen valtaan pääseminen se myöskin aikaansaanut muutoksia maan taloudellisissa olosuhteissa yleensä, alottaen uuden ajanjakson yhteiskuntaelämässä. Maatiluksille ymmärretään antaa enemmän arvoa kuin ennen. Ne laajat maat, joita ihmispolvi takaperin voitiin käyttää vain laidunmaina ja joiden hinta sentähden oli mitättömän pieni, kallistuvat kallistumistaan, mikäli vehnän-, maissin- ja pellavanviljelys saa vankempaa jalansijaa, ja nykyään ne jo tuottavat omistajilleen miljardeja. Suuret kartanot, jotka muodostivat luonnolliset puitteet laajaperäiselle karjan- ja lampaanhoidolle, katoavat vähitellen ja jakautuvat pienemmiksi palstoiksi, siirryttäessä voimaperäisempään maanviljelykseen. Sadan ja tuhannen tynnyrinalan tilat kasvavat lukumäärältään huomattavasti, mutta parinkymmenen tuhannen tynnyrinalan laajuiset ja sitä suuremmat tilat vähentyvät, ja vain kaikkein etäisimmissä kolkissa tavataan enään eurooppalaisten kuningaskuntien laajuisia tiloja.



Etelä-amerikkalaista karjanhoitoa.
Ylhäällä: karjalauma pampas-laitumilla; keskellä: karjan juottopaikka.



lihasäilyketeollisuutta varten.
rran rannalla; alhaalla: lauma matkalla Liebig-yhtiön teurastamoon.

Syvimmät jäljet on kuitenkin maanviljelyksen voittokulku painanut työväenoloihin.

Vanhojen elinkeinomuotojen vallitessa olivat vain vähäiset työvoimat tarpeen. Muutamat harvat paimenet riittivät neliöpenikulmalla ajelehtivaa karjalaumaa vartioimaan. Mutta mikäli maanviljelys voittaa jalansijaa ja karjanhoito käy järkiperaisemmäksi, sikäli kasvaa nopeasti työvoimain tarve. Missä ennen kymmenkunta puoliraakaa karjapaimenta tuli hyvästi toimeen, vaaditaan sensijaan nykyään satoja tai tuhansia maatyömiehiä, jotta maa tulisi kunnollisesti hoidetuksi. Säännöllinen ja nopeasti kasvava siirtolaistulva on omiaan osaksi tyydyttämään työvoimain tarvetta, ja sentähden valtio kykynsä mukaan edistää maahanmuuttoa — onhan kysymyksessä maan suurten ja ehtymättömien rikkauslähteiden avaaminen.

Mutta kuinka valtava maahanmuutto onkaan, ei se kuitenkaan riitä. Työvoimain tarve kasvaa paljon nopeammin kuin maanviljelykseen antautuvien työmiesten lukumäärä. Työmiesten palkat kohoavat niin suunnattomasti, ettei sellaisesta vanhassa maailmassa ole konsaan kuultu. Ja maaseudulta leviävät korkeat palkat kaupunkien teollisuuslaitoksiin sekä pakkahuone- ja satamatyömiesten keskuuteen. Mutta nuo runsaat palkat kuluvat taas nopeasti, sillä elintarpeiden hinnat ovat kauhistuttavan korkeat ja verot pelottavan suuret. Sentähden ei teollisuustyömies, joka Argentinassa ansaitsee 10—14 markkaa päivässä, olekaan paremmin turvattu kuin hänen toverinsa Euroopassa, joka saa ainoastaan 6—7 markkaa.

Rajotettu työvoima ja korkeat rahapalkat pakottavat maanviljelijöitä käyttämään mikäli mahdollista työtäsäästäviä koneita, ja sentähden Argentinan maanviljelys onkin laadultaan perin uudenaikainen, perin kehittynyt. Maa viljellään koneilla; lampaat keritään koneilla. Jokainen työmies tuottaa täällä kehittyneemmän konetekniikan johdosta monta vertaa enemmän ravintoaineita kuin Euroopassa vanhaaikaisempien koneiden ja runsaampien ihmisvoimien avulla on mahdollista. Mutta myöskin kehittyneitä koneita käytettäessä on suuria ihmisvoimia tarpeen, ei tosin vuotta umpeensa, mutta kuitenkin lyhyemmän ajanjakson kestäessä. Ja vaikka kuinka koetetaankin säästää työvoimia, ei kuitenkaan saatavissa oleva väki riitä elonkorjuuseen Argentinan talonpoikaistiloilla ja herraskartanoissa.

Tämän johdosta kehittyi luonteeltaan merkillinen ja laajaperäinen vaellustyö, työjärjestelmä, joka on mahdollinen vain siitä syystä, että Argentina on ekvaattorin eteläpuolella ja siis viettää talvea, kun meillä täällä pohjolassa on kesä. Syksyllä, kun elo Etelä-Italiassa on korjattu, lähtevät tuhannet italialaiset pikkuviljelijät valtameren yli Argentinan, saapuvat perille marraskuussa tai joulukuussa, keskellä Argentinan kesää, ottavat osaa elonkorjuuseen siellä ja palaavat muuta-



Palmu-bulevardi Buenos-Airesissa.

man kuukauden kuluttua takaisin kotimaahan, juuri kun vilja alkaa tuleentua — muuttolintuparvi, jolla on kaksi kertaa vuodessa kesä ja joka säännöllisesti kulkee edestakaisin Euroopan ja Etelä-Amerikan välillä, syyskuussa korjaa viljaa Italiassa, Euroopan vanhimmassa maanviljelysmaassa, ja maaliskuussa Argentinan aroilla, maailman kaikkein nuorimmilla viljavainioilla.

Ja samalla kun kehitys maanviljelyksen alalla vuosi vuodelta edistyy yhä nopeammassa tahdissa, samalla alkaa myös näkyä uudenlaisen teollisuuden oireita.

Kyliä ja kaupunkeja syntyy pitkin rautatienvarsia; ja rannikko-kaupungit kohoavat vaatimattomista lastauspaikoista suurkaupungeiksi, — pääkaupungin, Buenos-Airesin asukasluku nousee jo nyt miljoonaan. Ja jos kohta kaupunkien päätehtävä toistaiseksi onkin sisämaan ja ulkomaavaltioiden välisen kaupan välittäminen, alkaa niissä kuitenkin vähitellen kehittyä kotimainen teollisuuskin. Käsityöläisten lukumäärä kasvaa ja siellä täällä kohoaa suuria tehtaita. Ei ole vielä kulunut monta vuotta siitä, kun Argentina lähetti villansa ja pellavansa jalostamattomana ulkomaille ja osti suuren osan niistä takaisin veran ja liinakanneiden muodossa. Nykyään perustetaan kotimaisia kutomatehtaita, jotka valmistavat maassa tarvittavat teollisuudentuotteet. Myöskin paperitehtaita, lasitehtaita, sokeritehtaita, olutpanimoja ja muita teollisuuslaitoksia on alkanut ilmestyä korkeiden tullien suojassa. Toistaiseksi tehtailla vielä on kyllin työtä vieraiden tavaroitten syrjäyttämisessä Argentinasta ja kotoisten markkinoiden vallottamisessa — mutta

ken tietää, kuinka monta vuosikymmentä kestää, ennenkuin Argentina voi lähettää tehdastuotteitaan maailmanmarkkinoille kilpailemaan Euroopan ja Pohjois-Amerikan teollisuustuotteiden kanssa?

On jotain satujen häikäisevää loistoa siinä kehityksessä, joka tapahtuu kaukana Etelä-Amerikan kaakkoisrannikolla. Tuskinpa on koskaan nähty taloudellista vallankumousta, joka olisi suoritettu niin äkkiä ja niin perinpohjaisesti kuin täällä; tuskinpa koskaan on nähty maata, joka näin yhdessä nykyyksessä olisi kohonnut vähäpätöisestä, huomaamattomasta asemasta maailman tärkeimpien valtojen sarjaan.

Ja kuitenkin, kuinka vähän onkaan jo nyt tapahtunut sen rinnalla, mitä vielä on odotettavissa, kuinka kalpea ja väritön onkaan nykyaika koittavaan tulevaisuuteen verrattuna! Numerot kertokoot siitä. Ajateltakoon vain, kuinka häipyvän vähäpätöinen osa maasta vielä on otettu maanviljelyksen haltuun. Argentinan kaikki viljelysmaat, jotka jo nyt asettavat tämän valtion viljaatuottavien maiden ensi riviin, tekevät yhteensä 4 prosenttia ja käsittävät siis ainoastaan kahdenkymmenennenviidennen osan maan koko pinta-alasta; 22 prosenttia käytetään laidunmaiksi, 10 prosenttia on metsien peitossa, 2 prosenttia on karua ja viljelykseen kelpaamatonta, mutta 62 prosenttia eli siis lähes kaksi kolmannesta koko maan pinta-alasta on vielä käyttämättä ja odottaa vain viljelijää. Maanviljelyksen alaa voidaankin sentähden vielä monta vertaa suurentaa ja se tuleekin aivan varmaan suurennettavaksi. Argentina voi tuottaa niin paljon vehnää, että sillä saadaan elätetyksi paljon enemmän kuin puolet koko maapallon nykyisestä asukasmäärästä. Tai ajateltakoon, kuinka äärettömän vähälukuinen väestö, huolimatta viime vuosikymmenien siirtolaisuudesta, vielä on; ainoastaan 5 $\frac{1}{4}$ miljoonaa henkeä asuu tällä alueella, joka pinta-alaltaan on yhtä suuri kuin Espanja, Porttugali, Ranska, Belgia, Hollanti, Saksa, Sveitsi, Italia, Itävalta, Unkari, Rumania, Bulgaria ja Serbia yhteensä. Mutta näissä Euroopan maissa, joiden maanlaatu yleensä on vähemmin hedelmällinen ja joiden luonnolliset tulo-lähteet ovat vähemmin runsaat, asuu yhteensä 225 miljoonaa henkeä, 40—50 kertaa enemmän kuin nykyajan Argentinassa. Eli toisin sanoin: enemmän kuin puolet Euroopan asukkaista voisi siirtyä Argentinan ja siellä saada yhtä paljon maata käytettäväkseen kuin vanhassa maailmassa, sieltä löytää yhtä rikkaita lähteitä ravintoaineiden ja nautintoaineiden ammentamiseksi sekä siellä hankkia itselleen yhtä hyviä toimeentulon mahdollisuuksia.

Näin vallan tarumaiset ovat ne näköalat, jotka avautuvat silmiemme eteen, kun aivan liiottelematta ja johdonmukaisesti jatkamme kehitystä mielikuvituksessamme vain kappaleen matkaa tulevaisuutta kohti. Paljon suuremmoisempi ja paljon eriskummallisempi kuin tarumaisimmat unelmat on se todellisuus, joka aavistuksellemme hää-

möttää parin vuosikymmenen tai mahdollisesti puolen vuosisadan takaa — todellisuus, joka kääntää nurinniskoin kaikki opitut käsitteemme maailman eri seutujen välisistä voimasuhteista. Ja sitäpaitsi on Argentina vain yksi maailman monista tulevaisuusmaista, eikä suinkaan suurin. Sen rinnalla ovat Etelä-Amerikan monet muut tyhjentymättömillä luonnonrikkauksilla varustetut tasavallat, Kanada Pohjois-Amerikassa, joka vielä odottaa miljoonien ihmisten hedelmöittävää työtä, Siperian loppumattomat lakeudet, joilla maa on läpikotaisin hedelmällistä, Etelä-Afrikka harvalukuisine asukkaineen ja rikkaine mahdollisuuksineen, Australia, jonka asukasluku on vain nimeksi suurempi kuin Argentinan, mutta jonka pinta-ala on koko Euroopan laajuinen lukuunotettuna Pohjois-Venäjän asumattomat tundrat ja Ruotsin ja Norjan autiot vaarat.

Näköala saattaa tuntua ahtaalta, kun kääntää silmänsä yksinomaan Eurooppaa kohti, joka on vuosituhansia kestäneen kehityksen kotimaa — ja kuitenkin, kuinka paljon on täälläkin vielä tehtävänä! Mutta jos kääntää kaukoputken kohti maapallon kaukaisimpia kolkkia, kuinka arvaamattomia, kuinka rajattomia ovatkaan silloin inhimillisen kehityksen mahdollisuudet.

KELTAINEN VAARA.

Se vaara, joka uhkaa kaukaisimman idän keltaihoisten kansojen puolelta, ei lähesty meitä raakalaislaumoina, jotka polttaen ja ryöstäen hyökkäisivät rajojemme poikki polkeakseen hevostensa kavioiden alle vuosisatojen sivistyksen. Nuo idän kansat hiovat meitä vastaan aivan toisia aseita: pumpulikankaita ja tulitikkuja, koneita ja hammas-harjoja, paperia ja olutta. Se onnettomuutta ennustava aave, jonka me näemme, ei ole keltaihoisten sammumaton rikkaudenjano; päinvastoin, se ominaisuus, joka tekee heidät niin pelottaviksi, on juuri heidän tyytyväisyytensä — heidän pienet elämänvaatimuksensa, ne ne kilpailussa masentavat vanhan maailman ja silpovat sen palasiksi.

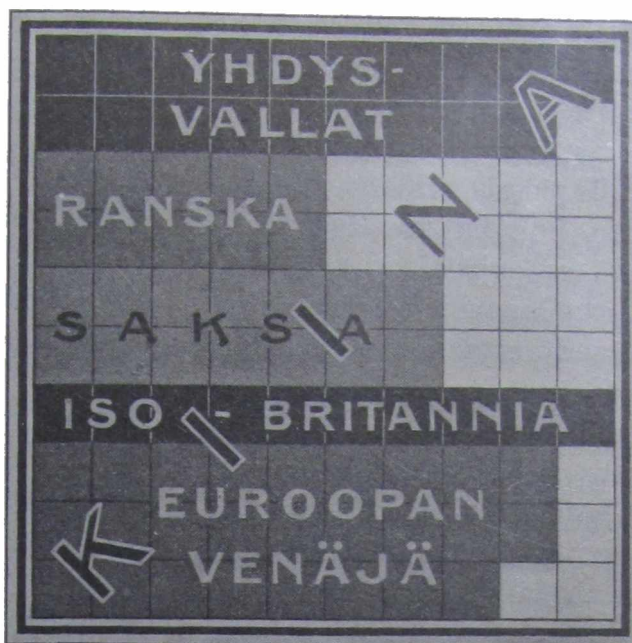
Tuo keltainen kummitus on jo edennyt pelottavan lähelle meitä. Ja Eurooppa itse on sen esille kutsunut.

Nykyaikaisessa yhteiskunnassa vallitseva tuotantotapa pyrkii vaimomaisella voimalla laajentamaan tuotteidensa menekkiä, etsimään niille uusia markkinoita. Vuosi vuodelta vyöryy yhä suurempia tavaramääriä esiin tehtaista ja kaivoksista, mutta ostokyky kotimaassa kasvaa vain hitaasti eikä voi pysyä tuotannon tasalla. On sentähden etsittävä uusia maita, joille voidaan jakaa yltäkylläisyydestä. Kaikkien uudenaikuisten suurvaltioiden kauppapolitiikka kohdistuu tällaisten uusien markkinoiden löytämiseen ja valtaamiseen. Ja historia osoittaa, kuinka tämä liike viimeisten ihmispolvien aikana on laajentumistaan laajennut leviten kuin renkaat vedessä ja saattaen toisen maan toisensa jälkeen maailmanmarkkinoiden piiriin.

Mutta historia osoittaa myös jotain muuta: kuinka nämä uudet maat vähitellen ovat vaihtaneet luonnetta, ovat ostajista muuttuneet kilpailijoiksi.

Keskivaiheille 19:ttä vuosisataa oli Englanti ainoa maa, missä vallitsi laajaperäinen uudenaikainen teollisuusjärjestelmä. Länsi-Euroopassa ja varsinkin Pohjois-Amerikan Yhdysvalloissa saivat Manchesterin kutomatehtaat myydyksi pumpulikankaansa ja Sheffieldin terästehtaat veitsensä, mikäli nämä tavarat eivät saaneet menekkiä itse Englannissa. Mutta aikojen vieressä kehittyi omaperäinen teollisuus sekä

Euroopan manterella että Pohjois-Amerikassa. Ensin toinen maa toisensa jälkeen alkoi työntää omalta alueeltaan syrjään englantilaiset tuotteet, ja sitten se ryhtyi vieraissa maissa kilpailemaan englantilaisten kanssa. Amerikka ja Saksa ovat jo voittamaisillaan Englannin maailmanmarkkinoilla. Yhä ankarammaksi käy kansainvälinen kilpailu, yhä hengästyneempinä tavoittelevat teollisuusmaat uusia kauppamarkkinoita ja yhä laajemmalle leviää liike,



Kiina suurvaltoihin verrattuna.

yli Venäjän ja Persian, yli Intian ja Japanin, yli Etelä-Amerikan ja Australian, kunnes renkaat vihdoin alkavat leikata toisiaan, ja vain pikku hitunen maapalloa enään on jäljellä. Ja aina kulkee kehitys samoja uurteita: kansat alkavat ostamalla, rupeevat sitten itse tuottamaan, ja lopettavat vihdoin laajentamalla tuotantoa niin runsaasti, että voivat heittäytyä maailmanmarkkinoiden hurjaan kilpailuun.

Yhdet ainquat suuret ja hedelmälliset markkinat ovat enään jäljellä odottamassa Euroopan ja Amerikan tavaratulvaa. Tämä markkinapaikka on Kiina, jonka asukasluku on yhtä suuri kuin kaikkien Euroopan maiden yhteensä ja jonka asukkaat sitäpaitsi ovat korkealla sivistyskannalla ja sen johdosta ovat samojen tavaroiden tarpeessa kuin eurooppalaisetkin. Kuinka suuria etuja onkaan vanhoilla sivistysmailla voitettavana, kunhan vain keltaihoiset ensin ovat oppineet tyydyttämään tarpeensa ostamalla vieraiden tehtaiden tuotteita entisten kotitekoisten tavaroiden asemesta! Mutta mitkä vaarat uhkaavatkaan näitä vanhoja maita, kun kiinalaiset kerran itse oppivat valmistamaan tehdastuotteita, kun he karkottavat valkoihoiset maistaan ja vielä lisäksi vyöryttävät uuden hyökyaallon yli maailmanmarkkinoiden.

Heidän sukulaisensa Japanissa ovat osottaneet, kuinka lyhyessä ajassa tämä kehitys voi tapahtua.

On kulunut vain vähän päälle puoli vuosisataa siitä, kun Japani avattiin länsimaiselle kaupalle. Oltuaan siihen asti täydellisesti suljettu maa, avasi se nyt porttinsa selko selälleen Euroopan ja Amerikan tehdastuotteille. Mutta se suoritti oppiaikansa pian. Vähitellen kehittyi maassa teollisuus, joka ennen pitkää kohosi eurooppalaisen

tasalle. Vielä yhdeksänkymmen-luvun alkupuolella ei ymmärretty, mikä mahti oli kehittymässä; hymyiltiin vain noille pienille keltaihoisille miehille, kun he koettivat jäljellä euooppalaista sivistystä. Mutta Japanin voitollinen sota Kiinaa vastaan vuosina 1894—95 aukaisi eurooppalaisten silmät, se kun oli ilmielävä todistus siitä, että Japani kykeni järjestämään sotalaitoksensa aivan uudenaikaisella tavalla. Sodan jälkeen seurasi uusi kehityskausi, jonka kestäessä teollisuus edistyi ripeätä vauhtia. Ja Venäjää vastaan käymänsä voitollisen sodan jälkeen on Japani kehittynyt vielä entistäänkin voimakkaammin.

Numerot antavat kehityksen kulusta selvän kuvan. Vuodesta 1895 vuoteen 1904 kasvoi tehtaiden yhteenlaskettu höyryvoima 50,000:sta hevosvoimasta 169,000:een hevosvoimaan, kierrutinten lukumäärä pumpulikehräämöissä kasvoi samoina vuosina 519,000:sta 1,306,000:een, tulitikkutuotanto nousi 255 miljoonasta tusinasta laatikkoja 424 miljoonaan ja oluttuotanto 30 miljoonasta tynnyristä 131 miljoonaan. Kutomoissa suoritetun vuotuisen tuotannon arvo kasvoi mainitun ajan kuluessa 249 miljoonasta 336 miljoonaan markkaan, paperitehtaissa se kasvoi 31 miljoonasta 60 miljoonaan markkaan, öljytehtaissa 14 miljoonasta 21 miljoonaan ja posliinitehtaissa 13 miljoonasta 21 miljoonaan markkaan. Samaan aikaan nousi japanilaisten tuotteiden vienti 347 miljoonasta 832 miljoonaan markkaan. Ensimmäinen rautatie rata rakennettiin vuonna 1872 ja nykyään on ratojen yhteenlaskettu pituus yli 1000 penikulmaa ja niillä kuljetetaan vuosittain 120 miljoonaa matkustajaa. Vuodessa lähetetään 750 miljoonaa kirjettä ja 16 miljoonaa sähkösanomaa. Sähkövaloa käytetään 81,000 rakennuksessa ja suurkaupunkien katulyhtyjen lukumäärä on 11,000. Monet teollisuus-



Kiinalainen soturi ennenaikaan.



Kiinalainen soturi nykyään.

denalat ovat jo nyt kilpailuun täysin pystyviä. Japanilaiset tulitikut ovat eurooppalaisia puolta halvemmat. Hammasharjoja ja kynsiharjoja valmistetaan amerikkalaisista raaka-aineista, ja valmiit tuotteet lähetetään taas suureksi osaksi takaisin Amerikkaan, jossa ne myydään kotimaisia tuotteita halvemmalla. Japanilainen olut, japanilaiset tulitikut, japanilaiset pumpulikankaat ovat jo syrjäyttämäsillään vastaavat eurooppalaiset ja amerikkalaiset tuotteet koko Itä-Aasiasta. Ja vaikka kohta yhä vielä Japaniin tuodaan suuret paljoudet vieraita tavaroita, tuntuu kuitenkin tämä tuonti lähemmin tarkastettaessa ennustavan Euroopalle turmiota. Tuonnin muodostavat nimittäin osittain teollisuustyöväelle hankitut elatusaineet ja osittain raaka-

aineet teollista tuotantoa varten — pumpuli, rauta, sinkki j. n. e. — sekä osittain koneet ja työkalut — höyrykoneet, kehrukoneet, sorvituolit, veturit, sähkömoottorit j. n. e. Näin kylvää länsimainen teollisuus käärmeenmujuja, joista vielä kerran kasvaa sille itselleen turmio. Kultakin miljoonalta markalta koneita, joita Euroopan tai Amerikan kauppiaat tuovat Japaniin, lähettää Japani takaisin vuosien kuluessa teollisuustuotteita useiden miljoonien arvosta.

Ajatelkaammepa nyt, että Kiinassa tapahtuu samallinen kehitys. Ensin maa avaa porttinsa vastaanottamaan länsimailta tulvivat teollisuustuotteet. Sitten se hankkii itselleen nykyajan kehittyneet tuotantovälineet, höyryn ja sähkön ja koneet, ja panee siten perustuksen kotimaiselle teollisuudelle. Ja lopuksi se lähettää yli koko maailman yhäti kasvavia tavaravyöryjä niin eriskummallisen alhaisiin hintoihin, ettei mikään kilpailu ole mahdollinen, sillä eurooppalainen ja amerikkalainen työmies ei koskaan voi ylläpitää henkeään niin vähäisellä päiväpalkalla kuin puutteeseen tottunut kiinalainen kuli. — Siinä



Nagasakin satamasta.

Naisia hiilenkannossa valtamerilaivaan.

kaupunkeja, tehtyjen sopimusten johdosta, avattu Euroopan ja Amerikan kauppiaille; ja yhä enemmän kiristyvät valtojen väliset suhteet, kun kukin niistä koettaa helpottaa omien tuotteittensa tuontia ja vaikeuttaa muiden maiden kauppaa. Idän kaukaiset ääret ovat muodostuneet yhdeksi nykyisen maailmanpolitiikan polttopisteistä. Täällä töytäävät englantilaiset, saksalaiset, venäläiset, ranskalaiset, amerikkalaiset ja japanilaiset edut vastakkain ankarassa ottelussa ylivallan saavuttamiseksi avautuvilla markkinoilla.

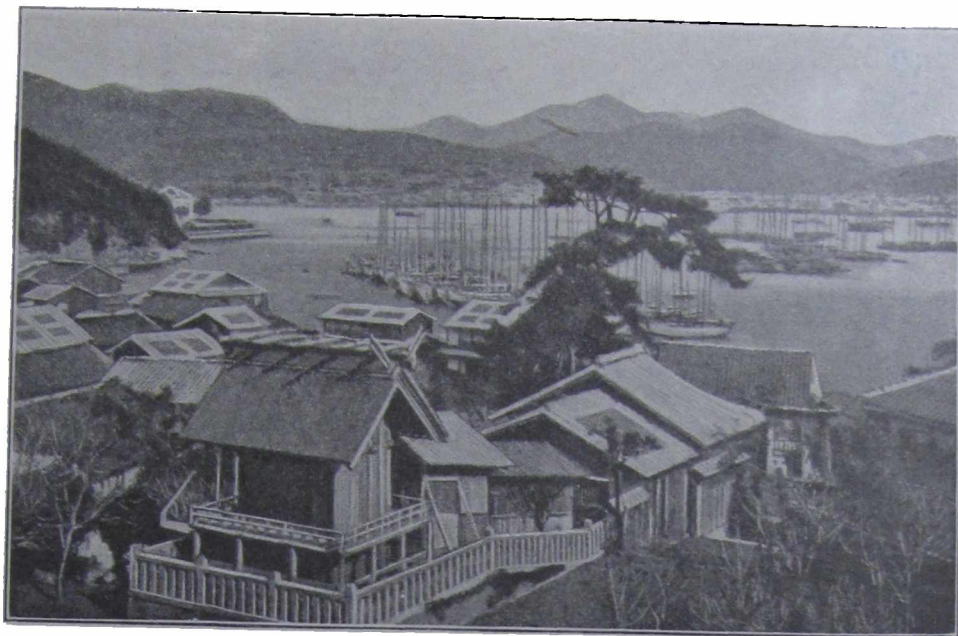
Vieraiden tavaroiden tuonti onkin vuosi vuodelta lisääntynyt, mutta se on kuitenkin äärettömän pieni verrattuna maan asukaslukuun. Kiinan vuotuinen tuonti ei ole paljoa suurempi kuin esimerkiksi vieraiden tavaroiden tuonti Tanskaan.

Kaksi seikkaa on hidastuttanut tuonnin kasvamista.

Osittain kulkuneuvojen puute. Yhtä helppo ja halpa kuin tavaroiden kuljettaminen satamakaupunkeihin ja suurten virtain varsilla oleviin kaupunkeihin on, yhtä vaivalloinen ja kallis on niiden siirtäminen kauemmas sisämaahan, jossa vielä on ani harvoja tai ei ollenkaan rautateitä ja jossa maantiet ovat perin viheliäisiä. Kuljetuskustannukset kallistuttavat aivan suhteettomasti kaikkien tavaroiden hinnat, jos ne ovat lähetettävät vain muutamiakin penikulmia sisämaahan.

se vaanii meitä, tuo kamottava keltainen vaara, hirmuisimmassa muodossaan.

Jo aikoja ovat suurvallat koettaneet tehdä pääsyn Kiinan markkinoille vapaaksi. Se se oli aiheena opiumisotaan vuosina 1840—42, jolloin Englannin kauppiaat saivat vahvistetuksi oikeutensa myrkyttää Kiinan kansan intialaisella opiumilla. Tässä tilaisuudessa saavuttivat eurooppalaiset oikeuden käydä kauppaa neljässä satamassa ja tällöin myöskin Englanti anasti kaupansa tueksi Hongkongin kaupungin. Sittemmin on yhä useampia satama-

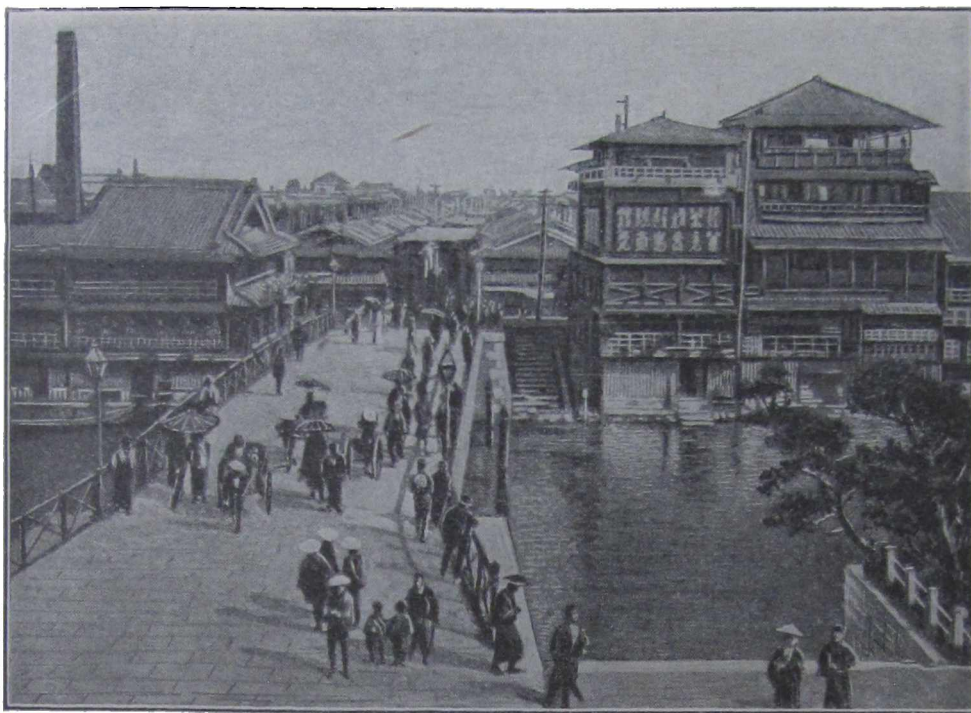


Nagasakin satamasta.

Japanin suurin satama ulkomaankauppaa varten.

Ja osittain väestön vihamielisyys kaikkia vieraita kohtaan. Tämä on helposti ymmärrettävä, eikä sen aiheena ole mikään piintynyt ja kärsimätön vastenmielisyys kaikkia uudistuksia kohtaan, vaan tietoisuus siitä, että länsimainen sivistys tahtoo hävittää heidän vanhat olonsa. Vuosisatojen kuluessa ovat kiinalaiset yhteiskuntaolot kehittyneet nykyiselle kannalleen, niin että maa jotakuinkin voi tyydyttää omat tarpeensa — tosin kyllä jotenkin niukasti ja vain ankaralla raatamisella; mutta kiinalaiset ovat tyytyväisiä oloihinsa sellaisina kuin ne ovat. Ja nyt uhkaa länsimainen tavaratulva hävittää kaikki vanhat olot ja syöstä kurjuuteen miljoonia ahkeria ihmisiä. Jo ovat kiinalaiset saaneet runsaasti tuntea kilpailun piiskaniskuja. Etelä-Kiinan kehrääjät ja kutojat näkevät vieraiden, konein valmistettujen kankaiden purjehtivan jokia ylös, ja nämä tehdaskankaat ovat laadultaan parempia ja hinnaltaan halvempia kuin kotimaiset kankaat, eikä pum puliseutujen käsityöläisillä ole muuta valitsemisen varaa kuin kuolla nälkään tai lähteä maasta. Sama kohtalo uhkaa joka alalla Kiinan teollisuutta ja sama kurjuus odottaa kaikkia osia maata, jos Kiina avaa ovensa selkoselälleen vieraille. Onko siis ihme, että kiinalaiset tämän »valkoisen vaaran» suussa joutuvat epätoivoon ja kykynsä mukaan asettuvat vastarintaan, hävittävät rautatieratoja ja raastavat maahan sähköjohtolankoja! Onko ihme, että heidän kytevä vihansa noita »valkoisia piruja» vastaan aika ajoin puhkee ilmi rajuihin ja pelottaviin levottomuuksiin!

Mutta luonnollisesti voivat he täten korkeintaan lykätä hieman tuonnemmaksi lopullisen ratkaisun. Ne mahtavat vallat, joiden elämä

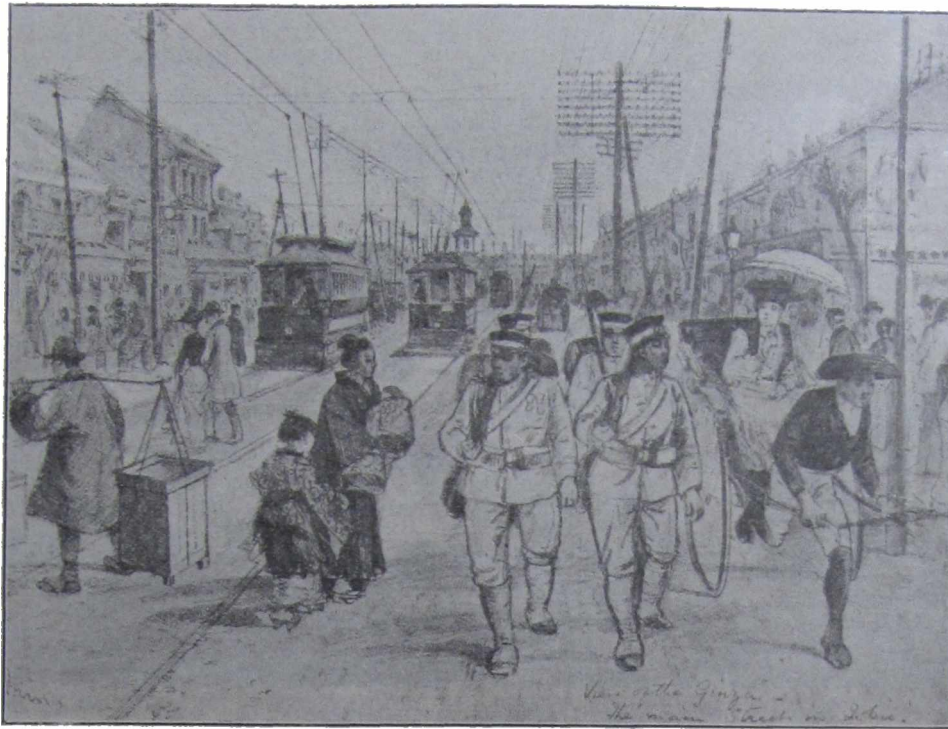


Katu japanilaisessa työväen kaupunginosassa.

riippuu heidän tavarainsa menekistä Kiinan markkinoilla, eivät ole ajanpitkään teljettävissä muurien taa. Jo nyt alkaa rautatieverkko levitä yli Kiinan sisäosien, jo nyt alkaa Kiinan väestö itsekkin ymmärtää, että on turhaa potkia tutkainta vastaan. Uudistusten aika on ovella, ja uudistusten ensi seuraus on se, että englantilaiset ja amerikkalaiset, saksalaiset ja japanilaiset tehtaot tunkeutuvat maahan ja saavatkin siellä tuotteensa kaupaksi, koska ne ovat halvemmat kuin käsin valmistetut kotimaiset tavarat.

Mutta tämä on vain ensi näytös.

Kun kiinalainen yhteiskunta vihdoin on joutunut hajaannustilaan, kun sen miljoonat käsityöläiset, jouduttuaan perikadon partaalle, ovat pakotetut hankkimaan itselleen muuta toimeentuloa elämän ylläpitämiseksi, silloin ei enään kestä kauan, ennenkuin Kiina itse alkaa harjottaa suurisuuntaista tehdasteollisuutta. Kaikki edellytykset tällaiseen kehitykseen ovat olemassa. Painettakoon mieleen, että on kysymys kansasta, joka on tavallaan hyvinkin korkealla sivistyskannalla, joka on lahjakas ja ahkera ja joka kelposti voi hankkia itselleen uusia tietoja ja mukautua uusiin oloihin. Kiinalaiset eivät, kuten useimmat muut itämaalaiset kansat, kammo säännöllistä, jokapäiväistä työtä eikä heidän siis ole vaikea tottua järjestykselliseen tehdastyöhön; päinvastoin he soveltuvat erinomaisesti yksitoikkoiseen, keskeymättömään työntekoon. Samaa todistaa myöskin kokemus niissä Hongkongin ja Shanghaiin tehtaissa, joissa käytetään yksinomaan kiinalaista työväkeä. Kiinalaisten liikekyky on kaikille Itä-Aasian eurooppalaisille kauppahuo-



Täysin uudenaikainen japanilainen katu.

neille tuttu asia. Heidän hieno aistinsa ja varma kätensä ilmenee kyllin selvästi kiinalaisissa taideteollisuuden tuotteissa. Ja heidän fyysillinen työkykynsä on hankkinut heille yksinoikeuden kaikkeen rasittavaan työhön yltympäri Tyynenmeren rantoja. Mikä tulevaisuus odottaakaan siis Kiinan kansaa, kun se kerran antautuu uudenaikaista teollisuutta harjottamaan!

Ja kuinka suuria rikkauksia onkaan silloin sen käytettävänä! Ei missään muualla maailmassa ole keräytyneenä yhteen maahan niin suuria ja niin erilaisia aarteita, jotka vielä suurimmaksi osaksi ovat kätkössä maaemon povessa, mutta jotka muutamien vuosien kuluttua voidaan kaivaa sieltä esiin ja ottaa raaka-aineina teollisuuslaitoksissa käytäntöön. Maan pohjois-osassa on kivennäisten, varsinkin kivihiilen, merkitys suurin. Valtavat hiilikerrokset riittävät tyydyttämään koko maailman tarpeet vuosituhansien läpi; nykyään on hiililouhimoja vain harvoissa paikoin pitkin rautatienvarsia. Sitäpaitsi tavataan näillä seuduin joukko muita arvokkaita kivennäisiä ja metalleja: rautaa, lyijyä, tinaa, kultaa, hopeaa, elohopeaa, suolaa j. n. e. Etelämpänä varsinkin kasvimaailma ja sen tuotteet tekevät maan ehtymättömän rikkaaksi. Täällä kasvaa mulperipuu, jonka lehdistä silkkimato saa ravintonsa, pumpuli, bamburuoko, tupakka j. n. e.

Näiden mahtavien luonnollisten rikkauksien lisäksi tulee vielä työvoiman huokea hinta.

Kiinalainen on harvinaisen tyytyväinen ja hänen elämänvaati-



Nuoria kiinalaisia koulussa.

muksensa ovat tuiki pienet. Hän on tottunut tavattoman raskaaseen työhön erinomaisen pientä korvausta vastaan, joka aiheutuu siitä, että työvoitto, vallitsevan alkuperäisen työtavan johdosta, on niin kovin pieni; 12:n tai 14:n tunnin ankaralla raatamisella saa hän yksinkertaisine työkaluineen suoritetuksi vain murto-osan siitä, minkä eurooppalainen työmies saa aikaan 8:ssä tai 10:ssä tunnissa. Keskimääräinen työpalkka miehen päivätyöstä vaihtelee Kiinan satamakaupungeissa 50 pennistä markkaan, ja sisämaassa on työvoiman arvo vielä paljoka pienempi. Kun kerran raaka-aineita ruvetaan jalostamaan käyttäen tätä tavattoman halpaa työvoimaa ja nojautuen uudenaikaiseen työtäsäästävään tekotapaan, mikä ääretön paljous erilaisia tavaroita onkaan silloin Kiinasta virtaava maailmanmarkkinoille, ja kuinka alhaisiin hintoihin ne ovatkaan saatavissa, hintoihin, joihin eivät mitkään vanhan maailman tehtaat voi tuotteitaan myydä, koska elämänvaatimukset täällä ovat korkeammat ja työvoiman arvo suurempi! Kuka tietää, vaikka kymmenen tai kahdenkymmenen vuoden kuluttua rupeaisimme käyttämään saappaita ja pumpulikankaita, tulitikkuja ja öljylamppuja, paperia ja teräskyniä, jotka ovat kotoisin kiinalaisista tehtaista!

Jo nyt on kiinalainen suurteollisuus syntymässä. Vuodesta 1895 on koneiden tuonti Kiinaan ja tehtaiden perustaminen siellä sallittu, ja siitä lähtien on maassa, varsinkin Shanghaissa, perustettu koko joukko eurooppalaisilla, amerikkalaisilla ja japanilaisilla pääomilla työskenteleviä tehtaita. Työvoiman halpuus ja huimaavan korkean voiton toiveet ovat houkutelleet pääomia tänne. Mutta toistaiseksi on ainoas-

taan heikko oras noussut. Vasta kun vieraat tavarat ovat suorittaneet voittokulkunsa läpi kiinalaisen yhteiskunnan, särkeneet vanhan käsityön säpäleiksi ja syösseet suuren osan kansasta köyhyyteen ja kurjuuteen, vasta silloin on kiinalainen teollisuus puhkeava rehevään kukoitukseen. Mutta se voi tapahtua pikemmin kuin luullaan.

Vain yksi toivo on silloin enään jäljellä lännen kansoilla. Ehkäpä keltaihoiset työmiehet itse korottavat elämänvaatimuksensa ja pakottavat liikkeenharjottajat myöntämään korkeampia työpalkkoja. Sen ovat japanilaiset tehneet. Vaikka palkat yhä vielä ovatkin siellä tavattoman pienet — miehen palkka noin markka 20 ja naisen noin 50 penniä päivässä tehdaslaitoksissa sekä hieman korkeampia käsityöverssaissa — ovat ne kuitenkin lähes kaksi kertaa niin korkeat kuin parikymmentä vuotta takaperin. Kehittyvä ammattijärjestelmä ja orastava sosialidemokraattinen liike on aikaansaanut tämän palkankohoamisen. Myöskin Kiinassa on satamakaupungeissa havaittavissa jonkunlaisia oireita samaan suuntaan, ja se voimakas yhteenkuuluvaisuudentunne, joka on ominainen kiinalaisille enemmän kuin millekään muulle kansalle, on varmaankin suuresti edistävä ammattiyhdistysten syntyä ja kehitystä. Jo nyt ovat työmiehet näissä satamakaupungeissa toimeenpanneet joitakin lakkoja, joitka miltei kaikki ovat päättyneet työnantajien tappioksi — niin suuri on puoluekuri ja uhrautuvaisuus työmiesten keskuudessa ollut.

Työväenliikkeestä kaukaisimmassa idässä tulee silloin valkoisen rodun suojelusmuuri keltaista vaaraa vastaan.



Keisari Wilhelmin maalauttama taulu, joka kuvaa hänen käsitystään keltaisesta vaarasta: enkeli haastaa Euroopan valtoja rynnäkköön Buddha-epäjumalaa vastaan. Taulu lähetettiin ennen boksarisotaa Euroopan hoveihin.

VAELLUSTYÖ

kiinalaisten ja puolalaisten keskuudessa.

Viimeisen miespolven aikana ovat kaikki olosuhteet käyneet eriskummallisen epävakaaiksi. Levottomuus on tartuttanut koko yhteiskunnan. Ihmiskunta on muuttunut alati lainehtivaksi mereksi.

Vuodet umpeen lähtee päivittäin valtavia siirtolaisvirtoja liikkeelle vanhasta maailmasta kohti vieraiden maiden etäisiä rantamaita, välistä vanhaa totuttua reittiä, välistä muutellen entistä suuntaansa, toisinaan kohoten vuokseksi, toisinaan laskien luoteeksi, vaihdellen alituisesti kotimaan ja ulkomaiden taloudellisten ja valtiollisten olojen mukaan. Nämä virtaukset ihmiskunnan meressä ovat etäisessä muinaisajassa tapahtuneiden kansanvaellusten jatkoa. Mutta näiden rinnalla kulkee toisia virtoja, meidän ajallemme ominaisia ja luonteeltaan vastamainituista aivan eroavia, virtoja, jotka muuttavat suuntaansa säännöllisesti kuin kuuman vyöhykkeen pasaadi-tuulet, ensin kulkevat länttä kohti ja sitten taas takaisin itään päin, lakkaamatta edes ja takaisin. Toisinaan ne toimivat säännöllisinä vaihtovirtoina temmaten keväällä ihmiset mukaansa ja kuljettaen heidät syksyn tullen jälleen takaisin kotiin, toisinaan taas pyörteinä, jotka alituisesti kierrellen imevät viikon toisensa jälkeen ihmisiä heidän kodeistaan, heittävät heidät maihin vieraille rannoille ja tuovat heidät vuosien kuluttua takaisin, samalla kuin toiset lakkaamatta joutuvat pyörteen valtaan alottaakseen saman kiertokulun.

Monimutkainen ja sekava, vielä paljon monimutkaisempi ja sekavampi kuin suurten valtamerien ilma- ja merivirtoja esittävät kartat, on se kuva, jonka kaikki nämä erilaiset suuret ja pienet vaellukset meille antavat — ja kansainvälisten vaellusten lisäksi tulevat kaikki maan omien rajojen puitteissa tapahtuvat muutokset maaseudulta kaupunkiin ja toisesta seudusta toiseen.

Valtiolliset suhteet, uskonnolliset vainot, väljempien olojen kaipu, kaikki nämä seikat ja niiden lisäksi vielä lukemattomat muut vaikuttavat yhdessä näiden suurten ihmisvirtojen syntymiseen, mutta suurimpana ja syvimpana aiheena on kuitenkin pidettävä vallitsevia

taloudellisia oloja. Taloudelliset olot, ne ne alati karkottavat ihmisiä vanhasta maailmasta, jossa rajat ovat ahtaat ja jossa hyvinvoinnin saavuttaminen käy mahdottomaksi niille, joilla ei ole mitään muuta rikkautta kuin käsivarsiensa voima. Ja ne ne myöskin houkuttelevat heidät noihin uusiin maihin, joissa maa vielä on neitseellinen ja joissa tulevaisuus on jokaiselle avoin. Ja ne ne vihdoin myöskin synnyttävät vaillustyön, tuon muuttolintuliikkeen, joka on aikamme väestöliikkeiden omituisimpia ja ominaisimpia ilmiöitä.

Taloudellisessa elämässä seisoo vastakkain kaksi voimaa: toisella puolen pääoma, joka koettaa ostaa työvoiman niin halvalla kuin suinkin, koettaa saada määrätyn työn suoritetuksi mahdollisimman vähäistä maksua vastaan; toisella puolen työläiset, jotka koettavat saada työvoimasta niin suuren maksun kuin suinkin eli siis määrätystä työstä korkeimman mahdollisen palkan. Saman valtakunnan rajojen sisässä käyvät nämä molemmat voimat ikuista sotaa toisiansa vastaan; työläiset järjestyvät kohottaakseen palkkoja, pääomat niitä alentaakseen. Mutta eri maiden pääomien ja työläisten välillä saattaa vallita jonkunlaista vetovoimaa, senjohdosta että nämä maat ovat eri kehityskannalla ja työpalkat niinmuodoin myöskin eri suuret. Kuta vähemmin kehittynyt maa on, sitä pienemmät ovat myöskin työpalkat; kuta korkeampi taas kehityskanta — sekä taloudellinen että henkinen kehityskanta — on, kuta useampia tarpeita on päässyt kotiutumaan työväenluokan jokapäiväiseen elämänlaatuun, sitä korkeammat ovat myöskin työpalkat. Palkka, joka suomalaisesta työmiehestä tuntuu sietämättömän alhaiselta, on täysin riittävä venäläiselle tai puolalaiselle työmiehelle, jonka elämänvaatimukset ovat paljon pienemmät. Ja työnkorvaus, joka antaisi eurooppalaisen tai amerikkalaisen työmiehen nääntyä nälkään, tuntuu kiinalaisen mielestä ruhtinaalliselta.

Täten on saman rahamäärän arvo erilainen riippuen eri maiden kehityskannasta; ja näin käy taloudellisesti kehittyneemmille maille mahdolliseksi vetää puoleensa työvoimia vähemmän kehittyneistä.

Siten tapahtuu tasotus kalliin ja halvan työvoiman välillä. Toisaalla painuu palkka pienemmäksi, koska pääoma saa käytettäväkseen muualta tulleita suhteettoman halpoja työmiehiä. Toisaalla taas palkka kohoaa, koska työläisten rivit siirtolaisuuden johdosta harvenevat ja niiden keskinäinen kilpailu siten heikkenee.

Tämän suuremmoisen liikkeen välttämättömänä ehtona on se mahdettava kehitys, jonka alaisia liikevälineet ovat olleet ja jonka seurauksena on matkakustannusten aleneminen maapallon kaikissa osissa. Sillä mitä hyötyä saksalaiselle tilanomistajalle oli Venäjän ja Galizian alhaisista työpalkoista niihin aikoihin, jolloin rautatiepiletit olivat niin kalliit, että niihin kului koko työpalkkain erotus eikä se edes riittänytkään? Tai mitä hyötyä tuotti kalifornialaiselle kultakaivoksenomistajalle tai



Japanilaisia kuleja kotimaassaan.

rautatienrakentajalle kiinalaisen työvoiman suunnaton halpuus, niin kauan kuin höyrylaivapiletit maksoivat satoja markkoja? Vasta liikeneuvojen ääretön kehitys viimeisen miespolven aikana on raivannut tietä kansainväliselle vaellustyölle sen nykyisessä ja alati kasvavassa laajuudessa.

Kiinalainen kuli on uudenaikaisen vaellustyön paras perikuva. Taka-Intia ja Itä-Intian saaret ovat tulvillaan kiinalaisia, ja kaikkialla Australian saarilla, Etelä-Afrikassa ja Länsi-Intiassa tapaa keltaihoisia työmiehiä.

Ja kuitenkin on tuskin ainoatakaan kansaa, joka on niin kotimaahansa juurtunut kuin Kiinan kansa. Yksinomaan suurin kurjuus ja pakottava hätä saa kiinalaisen lähtemään liikkeelle, ja matkansa hän aina alottaa siinä aikeessa, että palaa kotiin ansaittuansa riittävän määrän rahaa.

Niin kauan kuin Kiina eli vanhanaikuista yhteiskunnallista elämänsä ja pysyttäytyi erillään länsimaisesta sivistyksestä, oli siirtolaisuus aivan vähäinen; kullakin oli oma tehtävänsä, joka tuotti hänelle jokapäiväisen leivän, jos kohta toimeentulo toisinaan olikin hieman hankala. Mutta mikäli uudenaikainen tuotantotapa tunkeutuu maahan, mikäli Euroopan ja Amerikan tehdastuotteet alkavat kilpailla kotimaisten käsityötuotteiden kanssa, mikäli tehtaita rupee kohoamaan satamakaupunkeihin, rautatieratoja alkaa risteillä halki maan ja höyrylaivoja rupee säännöllisesti kulkemaan rannikkoja pitkin ja jokia ylös, sikäli yhteiskunnalliset olot hajoavat liitoksissaan ja yhä laajemmat

kansankerrokset kadottavat entisen asemansa. Pikkuviljelijä, joka aikaisemmin sai melkoisen osan tuloistaan kutojana tai savenvälajana, kadottaa tämän ansionsa kutomatehtaiden ja kiviastiatehtaiden kilpailun johdosta, eikä maapalsta yksinään anna hänelle tarpeellista toimeentuloa. Laituri, jolla aikaisemmin oli taattu leipänsä tavara- ja matkustajaliikenteestä, käy tarpeettomaksi rautateiden ja höyrylaivojen tultua käytäntöön. Maan sisäosista liikkuu yhä paisuva virta toimeettomia, nääntyviä raukkoja satamakaupunkeja kohti sen epä-määräisen toivon elähtämisenä, että siellä avautuisi tie pelastukseen.



Kiinalaisia kuleja Californiassa.

Täällä he kohtaavat kultakaivosyhtiöiden, rakennusyhtiöiden, laivanvarustajaliikkeiden y. m. samallaisten seurojen asiamiehiä; he kuuntelevat näiden mairittelevaa puhetta ja häikäiseviä lupauksia; he suostuvat mielihyvällä välikirjoihin, jotka takaavat heille vapaan matkan kaukasiin maihin ja vakinaisen palkan, palkan niin korkean, että uskovat piankin voivansa palata hyvästi toimeentulevina miehinä, asettuakseen elämänsä loppuiksi kotimaahansa talonpojiksi tai käsityöläisiksi tai pikkukauppiiksi. Tuhansin he näin lähtevät vieraisiin maihin elukoiden tavoin yhteensullottuina suurten höyrylaivojen kuumiin ja haiseviin ruumiin, joissa on sen verran tilaa, että kaikki mahtuvat pitkänään makaamaan pitkin lattioita. He ovat solmineet välikirjoja, joita he vain puoleksi ymmärtävät, mutta jotka kytkevät heidät mitä kuluttavimpaan ja tuhoovimpaan orjantyyöhön; he joutuvat valkoihoisten pilkan ja hävyttömyyksien esineeksi, minne tahansa tulevatkin. Suurin osa heistä menehtyy, ja niistäkin, jotka palaavat, ovat useimmat tuberkuloosin tai sukupuolitautilien taikka opiumimyrkytyksen tartuttamia.

Taka-Intiassa ja Itä-Intian saarilla suorittavat kiinalaiset miltei kaiken ruumiillisen työn. Alkuasukkaat ovat yleensä liian itsetietoisia, liian ylpeitä alistuakseen tehtaissa ja plantaasheilla ja satamalaitureilla vallitsevaan työjärjestykseen. Englannin siirtokunnissa Malakkasalmen varrella, Singaporesta pohjoiseen, on runsaampi puoli asukkaista kiinalaisia. Kiinalaisten päiväpalkka on yleensä vain noin 35—

40 pennin suuruinen, mutta niin pienet ovat heidän elämänvaatimuksensa ravintoon, vaatetukseen ja varsinkin asumukseen nähden, että he voivat säästää suuren osan tästä palkastaan ja toisinaan saattavat jo muutamien vuosien kuluttua palata Kiinaan monta sataa markkaa taskussaan.

Californiaan alkoivat kiinalaiset siirtyä jo 19:nneen vuosisadan keskivaiheilla, kun San-Franciscon läheisyydessä oli tehty kultalöytöjä ja maa sen johdosta rupesi nopeasti edistymään. He tulivat ensin pienemmissä ryhmissä asettuen työmiehiksi kultakaivoksiin, rautatierakennuspaikoille, suurille maatiloille j. n. e., missä vaadittiin ankaraa ruumiillista työtä. Kun sitten höyrylaivaliikenne kehittyi ja matkakustannukset alenivat, paisui siirtolaisvirta nopeasti, ja kiinalaiset antautuivat kaupan ja pankkiliikkeen alalle, rupesivat käsityöläisiksi ja tehdastyömiehiksi, hankkivat itselleen pikkutiloja j. n. e., ja useat heistä saavuttivat huomattavan aseman San-Franciscon liike-elämässä. Heidän elämänvaatimuksensa olivat niin pienet, he saattoivat ylläpitää henkensä niin kehnolla ruualla, he verhosivat ruumiinsa niin kelvottomilla repaleilla, he asuivat niin lopen ränsistyneissä hökkeleissä, etteivät valkoihoiset, ei työmiehinä eikä liikemiehinä, voineet paraimmalla tahdollakaan myydä työvoimaansa ja valmisteitaan niin alhaisiin hintoihin kuin he. Vuonna 1882 kohosi siirtolaisuus korkeimmilleen; silloin astui nimittäin Californiassa maihin 40,000 kiinalaista. Mutta silloin tapahtui käänne, sillä lainsäädäntö alkoi tehdä esteitä kiinalaisten maahanmuutolle. Kun keltaihoiset olivat kilpailleet ainoastaan valkoisten työmiesten kanssa, olivat varakkaammat luokat yleensä suopein silmin katselleet siirtolaisuutta, tarjosihan se halvempaa työvoimaa ja edullisempia tuotantoehtoja Californian pääomille. Mutta ääni kellossa muuttui, kun kiinalaiset alkoivat tunkeutua myöskin valkoihoisten kauppiasten ja teollisuudenharjoittajien toimialalle. Silloin nousi suutumuksen myrsky ja siirtolaisuuskieltoa ruvettiin yhä äänekkäämmiin vaatimaan. Vuonna 1882 säädettiin ensimmäinen laki, joka vaikeutti kiinalaisen työväestön siirtymistä Yhdysvaltoihin; sittemmin on tätä kieltoa monella tapaa kovennettu. Siten on siirtolaisuus supistunut aivan vähäpätöiseksi, muutamaan tuhanteen henkeen vuodessa. Californian kiinalaissiirtola on yhä vieläkin merkitykseltään suuri, mutta se vähenee päivä päivältä, mikäli kuolema ja siirtyminen takaisin Kiinaan harventavat sen rivejä.

Samoin kuin Californiaan alkoi kiinalaisten siirtyminen Australiaankin 19:nneen vuosisadan puolivälissä, jolloin sikäläiset kultalöydöt houkuttelivat heitä suuret joukot maahan. He saapuivat tuhansin työmiehinä kultakaivoksiin; ja pääomien sekä valkoihoisten työmiesten välisten riitaisuuksien aikana kasvoi aina kiinalaisten siirtolaisten lukumäärä tuntuvasti, sillä työnantajat tuottivat Kiinasta kuleja lakonrik-

kojiksi. Vuonna 1881 oli jo yhdessä ainoassa Australian valtiossa 44,000 kiinalaista. Kultakaivoksista he siirtyvät maatyömieheksi suurille maatiloille, rautatie- ja satamarakennustöihin, sokeri-istutuksille ja muille työaloille, ja Australian manterelta he nopeasti levisivät Tyynenmeren monille suurille ja pienille saariryhmille, joilla he helposti saivat työtä, missä vain tuli kysymykseen ankara ja raskas raataminen. He olivat pelottavia kilpailijoita valkoihoisille työmiehille, mutta anastivat itselleen vähitellen myöskin jalansijaa kaupan ja käsityön alalla ja alottivat täällä kuten Californiassakin ankaran ottelun valkoista pääomaa vastaan. Myöskin Australiassa syntyi näin ollen vahva kiinalaisvastainen mieliala ja 1880-luvulla ruvettiin täälläkin julkaisemaan asetuksia siirtolaisuuden ehkäisemiseksi. Säädettiin, kuinka monta kiinalaista eri laivat korkeintaan saivat kuljettaa, määrättiin korkeita siirtolaismaksuja, vaadittiin, että siirtolaiset, ennenkuin he saivat astua maihin, näyttivät osaavansa kirjottaa määrätyn luvun sanoja jollakin Euroopan kielellä; ja tämäntapaisilla säädöksillä saatiinkin todella siirtolaistulva melko tavalla lasehtimaan, niin että se nykyään on verrattain vähäpätöinen entisiin aikoihin verrattuna.

Myöskin Etelä-Afrikan englantilaisiin siirtomaihin on jo kauan muuttanut kiinalaisia työmiehiä, ja muutamia vuosia takaperin tapahtui se ennen kuulumaton teko, että hallitus esiintyi suorastaan tuonnin välittäjänä kuljettaen kiinalaisia kuleja suurin määrin Transvaalin kultakaivoksiin sikäläisten työnantajien käytettäväksi. Tämä tapahtui buurisodan päätyttyä ja Transvaalin jouduttua pitkällisten hävitysten jälkeen Englannin haltuun, jolloin työ jälleen oli alotettava rajaseutujen kultakaivoksissa. Täällä ennen työskennelleet valkoihoiset työmiehet olivat siirtyneet muualle, mustaihoiset olivat suurimmaksi osaksi antautuneet maanviljelykseen ja olivat haluttomia palaamaan kultakaivosten ankaraan ja yksitoikkoiseen raatamiseen. Silloin turvauduttiin keltaihoisiin. Englannin hallitus taipui kaivosyhtiöiden vaatimuksiin; se teki sopimuksen Kiinan hallituksen kanssa sekä suunnitteli ja järjesti tuonnin. Kesällä 1904 saapui Transvaaliin ensimmäinen lähetys kiinalaisia työmiehiä; syksyllä 1906 oli heidän lukumääränsä noussut 53,000:een. Heidä odottava kohtalo ei ollut parempi kuin orjien. Kiinalaiset työmiehet olivat sitoutuneet kaivostyöhön kolmeksi vuodeksi ja tämän ajan kuluttua voitiin välikirjat uudistaa vielä edelleen kolmeksi ajastajaksi. Senjälkeen kulit olivat lähetettävät kotiin. Ei kukaan heistä saanut sen koommin jäädä maahan eikä ketään saanut käyttää muuhun kuin karkeaan kaivostyöhön; eivät he myöskään saaneet harjottaa mitään itsenäistä tointa. Heidät oli sijoitettava suuriin kasarmeihin, joissa he olivat tarkasti erotetut valkoihoisista työmiehistä, ja he saivat jättää asuntopaikkansa vain saatuaan erikoisen passin eikä missään tapauksessa kahta päivää pitemmäksi aikaa. He olivat

poliisivalvonnan alaisia ja heitä voitiin rangaista aivan mielivaltaisesti. Mutta tämä uudenaikainen orjuus, jonka Englannin hallitus oli herättänyt eloon kullankaivajayhdistysten eduksi, nosti niin suurta suuttumusta kotona Englannissa, että ennen pitkää täytyi tehdä loppu koko järjestelmästä. Välikirjat pysyivät voimassa kolme vuotta, mutta niitä ei uudistettu eikä tuontia sittemmin ole jatkettu.

Kiinalainen kuli on, kuten sanottu, vaellustyön toinen perustyyppi; toinen on itä-eurooppalainen maatyömies. Ja myöskin hän edustaa alhaisempaa, vähemmin kehittyntä sivistystä vastakohtana korkeammalle ja kehittyneemmälle sivistyskannalle, joka vallitsee niissä maissa, mihin hän lyhytaikaisilla vaelluksillansa poikkeaa.

Saksan itäosissa, Itä- ja Länsi-Preussissä, Posenissa ja Schlesiassa, sekä kauempana idässä, Galiziassa ja Venäjän Puolassa, sekä vieläkin kauempana idässä, varsinaisen Venäjän läntisissä osissa, elää maalaisköyhälistö mitä kurjimmassa oloissa. Tämän köyhälistön muodostavat maattomat päiväpalkkalaiset, joilla ei ole mitään muuta kuin työvoimansa, osittain ja suurimmaksi osaksi pikkuviljelijät, joilla kyllä on pieni sarkansa, mutta sarka, joka on aivan liian vähäinen voidakseen elättää talonpoikaisperhettä. Aatelisto on aikojen kuluessa ottanut haltuunsa suurimman osan maasta, niin että on jäänyt jäljelle ainoastaan pieniä ja vallan riittämättömiä palstoja. Maanviljelys on alhaisella kannalla. Pääpaino pannaan viljanviljelykseen, jota voidaan edullisesti harjottaa vain suurilla maatiloilla. Ja voimaperäinen pienviljelys, sellaisena kuin se on vallalla Länsi-Euroopassa, jossa tuotanto kohdistetaan maitoon ja muniin ja vihanneksiin y. m. samanlaisiin tavaroihin, on täällä mahdoton. Useimmissa osissa Venäjän Puolaa lasketaan, että maapalstan täytyy käsittää vähintään 15—20 tynnyrialaa, jotta se voisi omistajalleen ja hänen perheelleen hankkia edes kehnon toimeentulon. Mutta ainoastaan tuiki pienellä osalla maalaisväestöä on tällaisia tiloja. Kaikkein useimmilla on pieniä 3—4—5 tynnyrialan suuruisia sarkoja ja heidän täytyy hankkia ylläpitonsa käymällä työssä suurtilallisten kartanoissa. Tarjoutuvien työmiesten runsauden vaikutuksesta painuu työpalkka kammottavan alhaiseksi. Venäjän Puolassa vaihtelee täyskasvuisen miehen päiväpalkka 50:n ja 75:n pennin välillä. Itä-Galiziassa on täysikäisen maalaisrengin vuosipalkka, lukuunotettuna talon puolesta annettu ylläpito, suunnilleen 175 markkaa. Lännempänä, Itä-Saksassa, on palkka hieman suurempi, idempänä sensijaan, Länsi-Venäjällä, vielä porrasta alempi; ja täällä vallitsevat olosuhteet ovat sellaiset, että länsi-eurooppalaisen on perin mahdoton käsittää, kuinka ihmiset ollenkaan voivat niissä tulla toimeen.

Tämän kiusaantuneen ja köyhtyneen väestön keskuudesta, jonka lukumäärä nousee useaan miljoonaan, jonka elinehdot ovat mitä kurjimmat, jonka kehityskanta on niin sanomattoman alhainen, jolle elämä



Venäläinen perhekunta.

ei myönnä mitään iloja, ei mitään tulevaisuudentoiveita, joka ei vaadi mitään muuta kuin viheliäisen ruuan, vaatetuksen ja asumuksen, joka on ilman tietoja ja henkisiä harrastuksia ja joka epätoivoisten taloudellisten olojen vaikutuksesta on vajonnut puoliraakalaiseen tilaan, tämän väestön keskuudesta saa juuri alkunsa se vaellustyömiesten virta, joka tulvii Euroopan länsiosiin.

Täällä on maanviljelys paljon korkeammalla kehityskannalla. Koneita on otettu käytäntöön suurissa herraskartanoissa; ja uudet viljelyskasvit, kuten sokeriteollisuudessa tarvittavat juurikkaat ja viinateollisuutta varten kasvatetut perunat, voittavat päivä päivältä laajempaa alaa. Taloudellisen kehityksen edistyessä on myös maatyömiesten palkka kohonnut. Kaupungit ja teollisuuslaitokset ovat vetäneet puoleensa suuren osan maalaisköyhälistöstä, ja talonpoikien ynnä tilanomistajien on täytynyt ruveta maksamaan korkeampia palkkoja työmiehilleen.

Mutta maatyömiestä-kysymys on täällä saanut aivan toisen luonteen, samalla kuin itse maanviljelys on muuttanut muotoaan vanhanaikuisien työkalujen vaihtuessa koneisiin ja juurikasviviljelyksen anastaessa yhä enemmän tilaa. Työkaudet ovat ruvenneet supistumistaan supistumaan; kun ennen vanhaan tarvittiin vuosi umpeen jotenkin yhtä paljon työvoimia ja vain elonkorjuun ajaksi turvauduttiin siihen varaväkeen, jonka torpista ja pienistä talonpoikaistaloista työnetsintään tulleet miehet ja naiset muodostivat, keräytyy sensijaan pääosa työstä nykyään vain lyhyelle ajanjaksolle. Suurimman osan vuodesta riittävät muutamat harvat palvelijat ja päiväpalkkalaiset kartanon maanviljelystä hoitamaan, mutta syyskauden kuluessa on suurilukuinen työväki tarpeen. Höyrypuimakone on lyhentänyt pitkät talvityöt, jolloin elo puitiin riihessä varstoja käyttäen, mutta se vaatii sensijaan

muutamien harvojen päivien kuluessa runsaasti väkeä. Maan muokkaamiseen ei tarvita enään yhtä paljon työmiehiä kuin ennen, nyt kun koneet ovat tulleet käytäntöön; mutta kun juurikaspellot ovat kitkettävät ja korjattavat, silloin on taas paljon väkeä tarpeen.

Nämä kaksi seikkaa yhdessä, toiselta puolen maatyömiesten suuri lukumäärä ja kurjan kurjat palkat idässä, ja toiselta puolen jossain määrin korkeammat palkat ja maanviljelyksen työkautinen luonne lännessä, juuri nämä kaksi seikkaa yhdessä ovat antaneet aiheita tuolle valtavalle työläisvaellukselle Euroopan eri seutujen välillä.

Se alkoi jo varsin aikaisin, 1870- ja 1880-luvulla. Keski-Saksasta, varsinkin Saksista, jossa yhä enemmän antauduttiin sokerijuurikkaitten viljelemiseen, lähettivät tilanhaltijat asiamiehensä Länsi-Preussiin, Poseniin, Schlesiaan ja muihin Itä-Saksan maakuntiin värväämään työväkeä juurikkaiden nostoajaksi. Tulokkaat saivat vapaan matkan, vapaan asumuksen ja vapaan ylläpidon sekä sitäpaitsi rahapalkan, joka tuntui vähyydestään huolimatta sängen runsaalta verrattuna niihin palkkoihin, joihin he kotona olivat tottuneet. Tuhansin saapuivat jo 1880-luvun lopussa nämä välikirjan tehneet »Saksin-kävijät» muutamiksi kuukausiksi juurikasmaille. Ja tilanomistajain esimerkkiä seurasivat ennen pitkää tiilitehtaanomistajat ja rautatienrakentajat.

Mutta tämä oli vain suurten kansainvaellusten alku. Uudet voimat tulivat nyt liikkeelle, ja toinen vaellustyön laine seurasi toista. Itä-Saksassa, jossa osa työväestä lähti liikkeelle juuri elonkorjuun lähestyessä eli siis työmiehiä kipeimmin tarvittaessa, alkoi työvoiman tarjonta vähentyä ja palkat kohota. Tilanhaltijat eivät enään saaneet töitään suoritetuksi yhtä edullisilla ehdoilla kuin ennen ja he rupesivat nyt itse noudattamaan samaa menettelyä, jota heidän läntiset naapurinsa olivat heille opettaneet. Niiden työmiesten sijaan, jotka olivat lähteneet länttä kohti vaeltamaan, hankkivat he itse työntekijöitä kauempaa idästä, jossa palkat olivat vielä alemmat; Galiziasta ja Venäjän Puolasta tilattiin suuret määrät ruteeneja ja puolalaisia elonkorjuuseen Itä-Saksan kartanoihin. Ja vielä täältäkin jatkui liike; puolalaiset tilanhaltijat, jotka kadottivat osan entisistä työvoimistaan, lähettivät hekin asiamiehensä itäänpäin vielä huonommassa asemassa olevien venäläisten maatyömiesten luo ja värväsivät suuria venäläisjoukkoja elonkorjuuseen puolalaisiin kartanoihin. Ja yhäti kauemmas itään, Venäjän jättiläisvaltion sisäosiin, eteni liike, aikaansaaden lakkaamatta vaelluksia alempana ja astetta ylempänä olevien seutujen välillä. Tässä kohtaa silmäämme eriskummallinen sarja toisiinsa punituvia kansanvaelluksia. Schlesialainen maatyömies lähtee Saksiin ja palaa, kun elo on korjattu; hänen ollessaan poissa tulee puolalainen maatyömies Schlesiaan; ja tämän tilalle taas tulee venäläinen maatyömies vielä kauempaa idästä!



Venäläisiä päivätyöläisiä.

Viimeisen kymmenvuotisjakson kuluessa on tämä vaellustyö voit-
tanut huomattavasti maa-alaa. Liike leviää yhä kauemmas länteen;
koko Saksa kauttaaltaan aina Reiniin saakka ja vielä Reinin toisella-
kin puolen, Elsassissa ja Lothringissa, on kesäisin ja syksyisin tulvillaan
itä-saksalaisia, ruteenilaisia ja puolalaisia työmiehiä, ja vielä Saksan
rajojen ylikin he tunkeutuvat, Hollantiin ja Tanskaan. Tätä halpaa
työvoimaa ei käytetä enään yksinomaan maanviljelyksessä ja rauta-
tierakennuksissa, vaan sitä on ruvettu ottamaan käytäntöön myöskin
tehtaissa ja vuorikaivoksissa; niinpä esimerkiksi Essenin läheisyydessä
sijaitsevissa Ruhrin kivihiihikaivoksissa enemmän kuin neljäsosa työ-
läisistä on kotoisin Saksan itäpuolella sijaitsevista maista. Lähes puoli
miljoonaa miestä ja naista liikkuu vuosittain edestakaisin kotinsa ja
kesäisen työpaikkansa välillä. Välistä lähtee toinen aviokumppani
matkaan, ja toinen jää kotiin hoitamaan pientä viljelystä; välistä taas
myydään tila täydellisesti tai annetaan se joksikin aikaa vuokralle;
välistä vihdoin puolikasvuiset lapset lähtevät vaeltamaan, — suuri
enemmistö matkailijoista on naisia ja aivan nuorta väkeä, ja tämä on
sangen vakava piirre, piirre, joka on nousevan polven siveydelle pelot-
tavan vaarallinen.

He saapuvat työpaikalle sidottuina välikirjoihin, jotka useimmissa
tapauksissa tekevät heidän asemansa aivan oikeudettomaksi. Asiamies
on luvannut heille kultia ja hopeita, ja he ovat sokeasti luottaneet
hänen sanaansa ymmärtämättä, toisinaan osaamatta lukeakaan sitä
välikirjaa, johon he ovat nimensä tai puumerkkinsä kirjottaneet. Hei-
dän täytyy jättää luotaan passinsa ja muut laillistuspapereinsa, niin

etteivät he voi jättää paikkaansa joutumatta useimmissa tapauksissa poliisilaitoksen kynsiin. Osa heidän palkastaan pidätetään ja voidaan täydellisesti lyhentää, jos he matkustavat pois ennen aikojaan, jos he ovat tottelemattomia, jos he osottautuvat kelvottomiksi tai jos he herättävät tyytymättömyyttä toisissa työläisissä — ja kaikissa tällaisissa tapauksissa ovat he sitoutuneet olemaan tuomioistuimen puoleen kääntymättä. Se tilanomistaja tai kapitalisti, joka on ostanut heidän työvoimansa, voi harjottaa miltei rajatonta mielivaltaa heitä vastaan. Ne hökkelit, jotka annetaan heille makuusuojiksi, ovat tavallisesti niin loppen ränsistyneitä kuin vain ajatella voi; kukin vuode on aijottu kolmea-neljää henkeä varten, ja usein sijaitsevat miesten ja naisten vuoteet samassa huoneessa. Ruuaksi tarjotaan heille tavallisesti perunoita ja niiden lisäksi vähän separeerattua maitoa, palanen silavaa, hieman riisiä tai herneitä, vähän leipää tai jauhoja, — mutta kotona ovat he harvoin tottuneet muuhun kuin perunoihin. Aikamiehen palkka vaihtelee 90 pennistä ja markasta markkaan 40:een ja 50:een, ja saattaa kauimpana lännessä, jossa palkkaedut ovat paraimmat, kohota kahdeksankin markkaan. Naisten ja kasvavien palkka on koko lailla alempi. Mutta vaikka ansio onkin näin niukka, saattaa heillä usein palatessaan kotiin olla säästöissä 100 tai 150 markkaa tai vieläkin enemmän. Ja näillä säästöillä, jotka ovat monta vertaa suuremmat, kuin he konsaan olisivat kotona voineet hankkia, he sitten elävät koko pitkän talven.

Niissä maissa, joista nämä ajoittais-vaeltajat ovat kotoisin, on vaellustyöstä seurauksena väestön kohoaminen porrasta ylemmäksi sivistyksessä.

Yhteiskunnalliset suhteet joutuvat käymistilaan ja alkavat höltyä. Työntarjonta vähenee ja tilanomistajat ovat pakotetut myöntämään suurempia palkkoja ja esiintymään vähemmin tunnottomasti. Työmiehet rupeavat asettamaan vaatimuksia, ja taloudellisissa oloissa käy selvä edistymisen huomattavaksi. Ja tämä edistys, joka tähtää kohti suurempaa aineellista hyvinvointia ja korkeampaa henkistä sivistystä, tämä edistys saa alkunsa niistä piireistä, jotka vuosi vuodelta muuttavat vieraihin maihin ja taas syksyn tullen säännöllisesti palaavat kotiin. He ovat nähneet korkeammalle kehittyneitä maita, he ovat ruvenneet vertailemaan ja arvostelemaan ja heidän mielipiteensä leviävät vähitellen heidän kotiinjääneiden maanmiestensä keskuuteen. He ovat kuulleet puhuttavan ammattiyhdistyksistä ja sosialidemokraattisesta työväenliikkeestä, onnistuneista palkkataisteluista ja työväenlainsäädännöstä; heidän tietonsa näistä asioista ovat ehkä hämäriä ja sekavia, mutta ne ovat kuitenkin panneet heidän mielensä liikkeelle. Ja vähitellen kehittyy väestössä tällä tavalla uusi, nykyaikaisempi, länsi-eurooppalainen henki.



Kuleja riissipellon kynnessä Intiassa.

Kiinalainen kuli ja itä-eurooppalainen maatyömies ovat nykykaisen vaellustyön kaksi perusmuotoa. Näiden rinnalla on koko joukko muita, mutta mitä tässä on kerrottu kiinalaisista ja puolalaisista, koskee pääasiassa myöskin kaikkia muita. Intialaiset ja japanilaiset esimerkiksi myyvät itsensä vuosiksi vuorikaivostyöhön Australiaan tai Etelä-Afrikaan aivan samallaisilla ehdoilla kuin kiinalaiset kulit. Ruotsalaiset taas ovat kesät umpeen työssä tanskalaisissa tiilitehtaissa. Italialaiset käsityöläiset niinkään kulkevat laajalti työansiolla Unkarissa, Itävallassa, Sveitsissä ja Etelä-Ranskassa. Samaten Etelä-Italian maatyömiehet lähtevät joka syksy Argentiinaan, ovat siellä koko talven työssä ja palaavat kevään tullen puolitoista tuhatta penikulmaa kotiin. Käytetäänpä pohjois-afrikkalaisia paikotellen Saksassa maatyömiehinä. — Sitäpaitsi on monta kertaa ollut kysymyksen alaisena tuottaa summittain kiinalaisia työmiehiä Pohjois-Eurooppaan.

Työmiesluokalle tuottaa vaellustyö niissä maissa, joihin virta suuntautuu, tavattomia vahinkoja.

Suurilla uhrauksilla saavutetut tulokset, korkeammat työpalkat ja paremmat elämänehdot, kaikki ne ovat tuomitut häviöön, kun pääomat hankkivat maahan nämä alhaisella kehityskannalla olevat työläisparvet kotimaisten työmiesten palkkojen alentamiseksi ja heidän vastarintansa murtamiseksi. Ja sitä pelottavampi on tämä vaara, kun

vieraat työmiehet kielensä, tapojensa ja olemuksensa puolesta jyrkästi eroavat siitä väestöstä, jonka piiriin he tulevat, niin että on vaikeata, usein mahdotonta heihin vaikuttaa. Ei siis ihme, että Etelä-Afrikan eurooppalaiset työmiehet asettuivat vihamieliselle kannalle kiinalaisiin nähden; ei siis ihme, että länsi-saksalaiset ja tanskalaiset työmiehet karsain silmin katselevat puolalaisia. Eikä siis ihme, että työväen keskuudessa Euroopan vanhoissa sivistysmaissa kohotetaan kielto-vaatimus — ei vapaata siirtymistä vastaan maasta maahan, mutta epävapaata, välikirjaan sidottua työväentuontia vastaan, jolloin siirtolaiset eivät tule itsenäisinä, itsemääräävinä yksilöinä, vaan tavarana, joka on myyty määrätystä hinnasta ja määrätyksi ajaksi. Se vaara, joka nykyään piilee vaellustyössä, tulisi ehkäistyksi, jos yllämainittu kielto otettaisiin käytäntöön ja sen noudattamista tarkoin valvottaisiin.

HYVÄT JA HUONOT AJAT.

Koko viime vuosisadan aikana vaihtelivat lakkaamatta hyvät ja huonot ajat keskenään, ajat, jolloin liike-elämä edistyy rivakasti, jolloin teollisuus ja kauppa kukoistavat, jolloin suuria summia on ansaittavissa ja tuottavia toimia runsaasti saatavissa ja jolloin hyvinvointi vallitsee, ja toiselta puolen ajat, jolloin liike-elämä joutuu täydelliseen ahdinkotilaan, jolloin tavarat eivät käy kaupaksi ja tehdas toisensa jälkeen on pakotettu lopettamaan työnsä tai sitä rajottamaan, jolloin työttömyys pääsee hirvittäväällä tavalla vallalle ja palkat alenevät ja jolloin kalvava turvattomuus tunkeutuu kaikkiin kansankeroksiin.

Yhtä säännöllisesti kuin vuodenaajat vaihtuvat, yhtä säännöllisesti ovat taloudellinen kesä ja talvi seuranneet toisiaan.

Ensin on huomattavissa tasaista ja varovaista edistystä. Teollisuus laajentaa tuotantoaan ja kauppavaihto kasvaa kasvamistaan. Työttömyys vähenee ja rahat vierivät entistä nopeammin kädestä käteen. Kauppiaille on työtä yllin kyllin ja kaikellaisten tavarain kysyntä kasvaa. Aikaa myöten edistys käy voimakkaammaksi, uusia tehtaita perustetaan ja vanhoja laajennetaan. Pääomia kertyy runsaasti ja liikemaailmassa voittaa intohimoisuus alaa; tehdään työtä uupumattomin ja kuumeisin tarmoin. Tavaratukut vyöryvät ulos tehtaista ja työhuoneista ja kaivoksista ja leviävät tukku- ja vähittäismyyjien välityksellä kuluttajien keskuuteen. Ihmiset alkavat eläytyä siihen käsitykseen, että nämä kultaiset ajat kestävät iankaikkisesti ja kirjottavat vekseleitä tulevaisuuden maksettavaksi — kunnes tuo loistava rakennus yhtäkkiä romahtaa kokoon. Yhdellä iskulla joutuu koko koneisto epäkuntoon. Tuotteet eivät käy kaupaksi; hinnat alkavat aleta, mutta tavarat jäävät siitä huolimatta varastoon. Luisuminen kaltevaa pintaa alas kiihtyy kiihtymistään. Suuret kauppahuoneet tekevät vararikkoja ja yleinen äkkikauhu syntyy. Tehtaiden täytyy vähentää tuotantoaan, työttömyys kasvaa, hätä ja kurjuus pääsevät työväen keskuudessa vallalle; liikemaailmassa vallitsee yleinen levottomuus ja epävarmuus. Pitkällinen masennustila ahtaine ja vaikeine

liikeoloinen on nyt kestettävä — kunnes edistys alkaa uudestaan ja samalla uusi kierros alotetaan.

Yhä uudelleen ovat nämä vaihtelut tapahtuneet, ja jotakuinkin kymmenen vuoden väliajoilla ovat suuret ja vaikeat liikepulat, kriisit, seuranneet loistavia kehityksenaikoja: vuosina 1815, 1825, 1836, 1847, 1857, 1866, 1874, 1884, 1891 ja 1900.

Tämä on luonnollinen seuraus siitä tavasta, jolla työ suoritetaan ja voitto jaetaan nykyisessä yhteiskunnassa. Yhtä välttämättömästi kuin suvi ja talvi johtuu maan kiertämisestä auringon ympäri, yhtä välttämättömästi johtaa nykyinen tuotantojärjestelmä hyvien ja huonojen aikojen keskinäiseen vuorotteluun!

Tehtaissa ja työpaikoissa valmistetut tavarat ovat kaikki aiotut myytäviksi. Jokainen uusi tuote on näet samalla uusi tavara-arvo, joka voidaan lausua niin ja niin monessa markassa ja pennissä, rahasumma, jolla voidaan ostaa mikä muu tavara tahansa, jonka arvo on samansuuruinen. Jos jossain yhteiskunnassa kaikkiaan on ansaittu 1,000 miljoonaa markkaa, ymmärretään sillä, että siellä on tuotettu leipää ja tiiliskiviä, kynänteriä ja höyrykoneita, ratakiskoja ja pumpulinkkaita ja tuhansia muita kulutusesineitä sellainen määrä, että se voidaan kaikkiaan myydä ja ostaa 1,000 miljoonalla markalla. Se rahasumma, joka vastaa kaikkia näitä tuotteita yhteisesti, tulee osittain korvauksena sen työvoiman osalle, joka on ollut tarpeen tavaroiden valmistamiseen, osittain voittona sen pääoman osalle, joka koneiden, työkalujen, rakennusten, raaka-aineiden, kivihiilen, maan tai muiden tuotantovälineiden muodossa on ollut tuotannossa osallisena; työmiehet saavat osansa tuotantovoiton arvosta, tehtailijat, tilanhaltijat, tukkukauppiat, pankkimiehet ja muut omistavat luokat niinkään osansa; kummatkin erikseen voivat näin ollen ostaa ja kuluttaa määrätyn osan valmistetuista tuotteista. Kaupan välityksellä joutuvat tavarat ja rahat säännölliseen kiertoliikkeeseen, jossa ne kohtaavat toisensa, vaihtuvat toisiinsa ja sitten erkanevat kumpikin tahollensa. Ihmiset luopuvat siitä tavarasta, joka heillä on, hankkivat itselleen rahaa korvaukseksi ja ostavat sitten uusia tavaroita, joita paremmin tarvitsevat. Tämä monimutkainen ja katkeamaton sarja ostoja ja myyntejä muodostaa kauppavaihdon; sen välityksellä tavarat kuljetetaan tuotantopaikoistaan kuluttajiensa luokse, aivan samalla tavalla kuin ravintoaineet ruansulatustoiminnan ja verenkierron kautta joutuvat niihin osiin ihmisruumista, joissa niitä tarvitaan. Mutta yhtä taidokas kuin tämä ostojen ja myyntien sarja on, yhtä hatara se on, yhtä helposti särkyvä.

Yhteiskuntaelämän säännöllinen kulku on näet riippuvainen siitä, että todellakin tapahtuu vaihto, että ansaitut rahat todellakin käytetään tuotettujen tavaroiden ostamiseen ja kuluttamiseen. Niin pian

kuin tämä edellytys puuttuu, niin pian kuin osa rahoista säästetään, pidätetään pääsemästä kulutukseen osalliseksi, syntyy kohta liikatuotanto; vastaava tavaramäärä jää myymättä. Yhteiskuntaruumis ei silloin ole ottanut omakseen kaikkia niitä arvotavaroita, joita sille on tarjottu; ja se rupee silloin oitis sairastamaan näivettymistäutia.

Tällainen vajakulutus jatkuu vuosi vuodelta; säännöllisesti kulutetaan vähemmän tavaroita kuin niitä valmistetaan. Kun työmiehet käyttävät kaikki vuositulonsa kulutusaineiden ostamiseen ja asianlaita on sama pikkuviljelijäin ja pikkukäsityöläisten sekä muiden kansanluokkien keskuudessa, jotka elävät kädestä suuhun, kuluttavat sensijaan suuret liikemiehet vain osan tuloistaan omaksi ja perheensä mukavuudeksi; muun osan he säästävät, muuttavat pääomaksi. Tällöin he eivät kuitenkaan kokoo rahoja kirstunpohjalle, vaan vaihtavat tuotantovälineihin, laajentavat ja uusivat liikettään, ostavat uuden aikaisia, työtä säästäviä koneita, rakennuttavat suurempia ja tarkoituksenmukaisempia tehdas- ja varastohuoneistoja, hankkivat parempia liikevoimia, ottavat palvelukseensa tieteellisesti koulutettuja työmiehiä, insinöörejä ja kemistejä, pestaaavat enemmän työväkeä ja kohottavat työtavat teknillisessä suhteessa korkeammalle kannalle. Kaikkien näiden ja muiden samallaisten toimenpiteiden tarkoitus on tuotannon lisääminen ja tuotantokustannusten vähentäminen.

Jonkun aikaa käy kaikki hyvin. Tavarat joutuvat kaikki kaupaksi ja yhä runsaammin niitä tarvitaan. Ei ole huomattavissa mitään vajakulutuksen merkkejä, päinvastoin. Liikkeen laajentamiseksi ja kehittämiseksi tarvittavien tuotantovälineiden kasvava kysyntä vaikuttaa takaisin tuotantoon ja antaa sille uuden leiman. Raaka-ainesten, metallien, koneiden ja kivihiihien tuotanto joutuu yhä enemmän etualalle. Metallikaivokset, konetehtaat, laivaveistämöt, veturitehtaat y. m. samallaiset liikkeet ottavat yhä suurempia työvoimia palvelukseensa ja niiden tuotteilla on mainio menekki.

Mutta tämä näennäinen edistys on perin petollinen. Sillä näiden niin suuressa määrin käytäntöön otettujen tuotantovälineiden tarkoituksena kuitenkin on valmistaa tavaroita ihmisten mieskohtaisesti käytettäväksi, vaatteita ja leipää, kirjoja ja tulitikkuja j. n. e. Ei voida jatkaa tuotantovälineiden lisäämistä iankaikkisesti, ilman että aikaisemmin tai myöhemmin vastaavien kulutusaineiden tuotanto kasvaa samassa suhteessa. Kun vihdoinkin se pääoma, joka vuosikausien kuluessa on kokoontunut, pannaan liikkeeseen, kun tehdasrakennukset ovat valmistuneet ja tehtaiden rattaat alkavat pyöriä, silloin virtaavat myöskin kulutusesineet yhä runsaammin määrin tavaravarastoihin; verka- ja pumpulikankaita vyöryy kutomoista, pöytiä ja tuoleja tulvii huonekalutehtaiden työpajoista ja jalkinetehtailijat eivät saa millään keinoin kaupaksi kaikkia uusien koneiden valmistamia saappaita ja kenkiä.

Mistä kaikki ostajat tulisivatkaan? Työväenluokan osalle on tullut vain pieni määrä niistä tavara-arvoista, jotka se on tuottanut, ja se voi sentähden ostaa vain pienen määrän tuotteista. Ja vaikka sen ansio onkin suurennut hyvinä aikoina, on kuitenkin tuotannon kehityskyky suurennut vielä paljon voimakkaammin. Työmiehet voivat ehkä ostaa 10 tai 20 prosenttia enemmän kuin muutamia vuosia aikaisemmin, mutta samalla on ehkä 40 tai 80 prosenttia enemmän tavaroita markkinoilla.

Asema rupee käymään uhkaavaksi. Tavarat alkavat keräytyä tukku- ja vähittäiskauppiasten varastoihin pääsemättä sen pitemmälle. Jokunen kauppahuone tai pankkiliike ei enään voi täyttää sitoumuksiaan, joihin se on ryhtynyt odottaessaan hyvien aikojen palaamista; sen täytyy lakata maksamasta velkojaan. Sarja tällaisia vararikkoja on lähestyvän myrskyn ensi tunnusmerkkejä. Tehtailijat alkavat koota purjeitaan. He lakkaavat laajentamasta liikettään ja hankkimasta uusia koneita; metalliteollisuuslaitokset, joiden menekki äkkiä vähennee, joutuvat keskelle liikepulan pyörteitä. Mutta nyt on jo myöhäistä; tavaroiden hyökyaaltoa ei enään saada padotuksi, se kasvaa kasvamisestaan, kunnes yleinen liikepula pääsee vallalle. Silloin kaikki hinnat alenevat, tuotantoa vähennetään kaikilla liikealoilla, pääomat kärsivät suuria tappioita ja työläisille alkaa ankara työttömyyden aika.

Nyt alkaa äkkinäinen taantumus, jota seuraa syvä mielenmasennus, niin syvä, että siitä tuskin päästään kohoamaan, kun vanhat markkinat vihdoin ovat tavarataakastaan vapautuneet ja uusia markkinapaikkoja on avautunut, joille voidaan lähettää yhä runsaampia tavaramääriä. Tästä juuri johtuu alituinen pyrkimys päästä vieraiden kansakuntien yhteyteen, alemmalla kehityskannalla olevien kansakuntien, jotka kyllä ovat uudenaikaisten teollisuustuotteiden tarpeessa, mutta joilla ei ole kykyä niiden valmistamiseen. Niin kauan kuin tällaisia markkinapaikkoja vielä on tarjolla, voidaan niihin lähettää kaikki liikatuotteet, kaikki ne tavarat, joita ei kotimaassa saada myydyksi, ja niin kauan voidaan myös tuotantoa lisätä ilman mitään liikepulan pelkoa. Mutta kun markkinat ovat täyttyneet tuotteista ja kun entiset ostajat muuttuvat kilpailijoiksi — kuten Euroopan manner on Englantiin nähden tehnyt, kuten Pohjois-Amerikka on Eurooppaan nähden tehnyt ja kuten Japani on valkoiseen rotuun nähden tehnyt — silloin tulee käänne. Uudet liikepulat, uudet taloudelliset taantumiset! Ja vasta kun uusia markkinoita on avautunut ja uusia kauppasuhteita vieraiden maiden kanssa on solmittu, vasta silloin saattaa edistyminen taas alkaa — kunnes uusi liikepula taaskin jarruttaa vauhtia.

Vuosi 1900 on eräs näitä jyrkkiä rajavuosia; sen jälkeen seurasi mitä vaikeimpia ja epätoivoisimpia ajanjaksoja; ennen sitä elettiin kultakautta niin häikäisevää, että sellaista harvoin on nähty.

Lopussa 1880-lukua oli taloudellinen elämä ollut tasaisesti edistymässä. Sitten tuli vuosi 1891, joka toi mukanaan taantumuksen; liikepula oli vähemmän rasittava kuin monet aikaisemmat liikepulat, mutta se oli kuitenkin tarpeeksi vaikealuontoinen aikaansaadakseen pysähdyksen, ja seuraavien 4—5 vuoden kuluessa keikuttiin samassa paikassa pääsemättä askeltakaan edemmäksi. Mutta vuonna 1895 alkoi nousu uudelleen, ja olot kehittyivät yhä vinhempää vauhtia. Kulta poiki runsaasti ja kullanjano usutti rahamiehiä tuotannon rajattomaan kehittämiseen. Huijaus ja keinottelu tulivat lisäksi ja tekivät liikkeen luonteeltaan vielä rajummaksi.

Ei riippunut suinkaan sattumasta, että tämä kulta-aika alkoi juuri vuonna 1895. Juuri silloin maailmanmarkkinat laajenivat, ja tehtailijoille ja vientikauppiaille avautui uusia suuremmissa näköaloja. Vuonna 1895 päättyi Kiinan ja Japanin välinen sota ja Kiinan suunnattomat markkinat avautuivat vastaanottamaan Euroopan ja Amerikan määrättömät liikatuotteet. Ja välittömästi rauhanteon jälkeen hyökkäsivät Saksa, Venäjä, Englanti ja Ranska turvattoman saaliin kimppuun vallaten kukin satamakaupungin ja rannikkoalueen sekä varustautuen jakamaan koko Kiinan keskenään, — ja tämä seikka oli erikoisesti omiaan kannustamaan tuotantoa Euroopassa ja Amerikassa. Myöskin muissa maanosissa siirtomaapolitiikka saavutti näihin aikoihin huomattavia tuloksia. Vuonna 1897 alkoi espanjalais-amerikkalainen sota, jolloin Yhdysvallat anastivat Cuban ja Filippiinit. Kaksi vuotta myöhemmin alkoi buurisota Etelä-Afrikassa, jonka päätarkotus oli laskea Transvaalin kaivokset Englannin pääomien vallanalaisuuteen, mutta jonka sivutarkotuksena sitäpaitsi oli valmistaa uudet markkinat Englannin tuotteille; sitäpaitsi itse sota loi uusia menekkimahdollisuuksia, ja sotatarpeiden ja ruokavarojen hankkijoilla oli hyvät päivät, jonka lisäksi rahtiliikkeeseen oli mainio tilaisuus. Niinikään saatiin koko joukko hyviä tavaramarkkinoita niissä nuorissa sivistysmaissa, jotka juuri nyt rupesivat kehittämään uudenaikaista teollisuutta. Etelä-Amerikan valtiot, Australia, Venäjä, Japani ostivat koneita. Ja jos ajanpitkään vanhoille teollisuusvaltioille onkin vahingoksi myydä tuotantovälineitä nuorille maille — sillä näin nämä pian voivat muuttua hyvistä ostajista vaarallisiksi kilpailijoiksi — on tämä liike kuitenkin tuottava niin kauan kuin sitä kestää.

Eikä ainoastaan uusia markkinoita avautunut, vaan vanhoillakin markkinoilla menekki kasvoi entistä suuremmaksi. Uudet rautatieradat, jotka osittain olivat rakennetut lähinnä edellisinä vuosina, osittain juuri silloin, tekivät suurteollisuudelle mahdolliseksi tuotteidensa levittämisen sellaisiinkin seutuihin, joihin niitä aikaisemmin oli ollut vaikea kuljettaa. Kuuden vuoden kuluessa eli vuodesta 1895 vuoteen 1900 piteni maailman rautatieverkko noin 15,000 penikulmalla. Näillä

rautatierakennuksilla oli välillisenä seurauksena tavaramenekin vastainen kasvaminen. Mutta niillä oli myöskin välitön merkitys, joka heti paikalla tuli näkyviin: malmi- ja kivihiihkerroksissa oli louhinta laajennettava, jotta raaka-aineiden ja liikevoiman tarve tulisi tyydytetyksi, kiskoja oli valettava, siltoja ja viadukteja rakennettava, vetureja valmistettava. Ja samalla avautui keskellä vanhoja teollisuuskeskuksia aivan uusia menekkimahdollisuuksia sähkötekniikan kehityksen johdosta. Sähkövalaistus tuli käytäntöön, varsinkin suurkaupungeissa, mutta myöskin pienemmissä liikepaikoissa ja toisinaan maaseudullakin; sähköraitioiteita rakennettiin; sähkö otettiin liikevoimaksi työpajoissa ja tehtaissa; telefonin käytäntö sai ennen aavistamattoman levenemisen.

Oli kuin maailmanmarkkinain rajat olisivat siirtyneet loitommaksi, kuin ne olisivat käyneet tilavammiksi. Uudet markkinat tuntuivat aivan mittaamattomilta, ja liikemiehet laajensivat sentähden tuotantoa laajentamistaan, lakkaamatta ja uupumatta, voidakseen käyttää hyväksensä nousevia hintoja ja suurenevaa kysyntää.

Ensin tuli tietysti kohoaminen näkyviin tuotantovälineiden alalla, koneteollisuudessa ja muissa samallaisissa teollisuudenhaaroissa. Mutta täältä levisi liike yhä laajemmalle sulkien piiriinsä toisen toiminta-alan toisensa jälkeen. Enenevä työvoiman kysyntä teki työväelle mahdolliseksi kohottaa palkkoja, ja tästä taas oli seurauksena, että kulusaineiden tarve syvien rivien keskuudessa kävi tuntuvammaksi. Kutomoiden ja jalkinetehtaiden työmiehet, kirjaltajat ja kellosepät saivat enemmän työtä ja saattoivat sen johdosta kohottaa palkkansa ja suurentaa kulutustaan. Varsinkin oli edistys rakennustoiminnan alalla räikeä, tämä toimiala kun muutenkin on erittäin riippuvainen vaihtelevista liikesuhteista. Eikä edistys ollut seuraus yksinomaan monista uusista tehdasrakennuksista ja liikepalatseista, vaan yksityisasumuksilla oli siinä myöskin osansa. Kohoava teollisuus aiheutti vahvan siirtymisen kaupunkeihin, joissa sentähden asunnontarve kävi huutavaksi. Porvaristo tarvitsi uusia rakennuksia, huviloita, palatseja tai muuten herraskaisia huoneustoja; kasvavan ansion mukana kohosi myöskin ylellisten ja mukavien asumusten tarve. Ja rakennustoiminta vaikutti taas puolestaan muihin toimialoihin kohottaen tiilien, ikkunalasien, kalkin, sementin, vesijohtoputkien, kylpytarpeiden, vesiklosettien, kakluunien, sähkökellojen ja muiden samallaisten tavaroiden tuotantoa.

Selvimmän huomataan kuitenkin taloudellinen edistys metalliteollisuuden alalla. Vuodesta 1895 vuoteen 1900 kasvoi raudantuotanto puolta ja kivihiihentuotanto kolmattaosaa suuremmaksi. Mutta kysyntä kasvoi vielä nopeammin kuin tarjonta ja sentähden hinnat kohoivat tuntuvasti. Vuonna 1895 laskettiin tanko- ja vannerautakilon

keskihinnaksi Tanskan rajalle tuontitavarana saapuneena 18 penniä, vuonna 1896 20 penniä, vuonna 1897 21 penniä, vuonna 1898 23 penniä, vuonna 1899 27 penniä ja vuonna 1900 kokonaista 30 penniä, joten siis tämän tavaran arvo viidessä vuodessa nousi kaksi kolmannesta. Samoien vuosien kuluessa nousi kaikkien teollisuudessa käytettyjen raaka-aineiden hinta keskimäärin yhdellä kolmanneksella.

Silloin tuli tuo suuri keikahdus vuonna 1900 ja vuotta myöhemmin saavutti liikepula ympäri koko maailman syvimmän notkonsa. Askel askeleelta on sitten kavuttu ylöspäin, mutta kauan aikaa ovat kärsittyjen tapausten mustat varjot synkistäneet työtä ja raskauttaneet mieltä.

Numerot kertovat monella tapaa niistä kärsimyksistä ja suruista ja huolista, joita nuo vaikeat vuodet toivat mukanaan. Tanskassa sattui vuosina 1896—1898 keskimäärin 150 vararikkoa vuotta kohden, vuosina 1900—1902 540. Samoina vuosina kohosivat ulosmittaukset 31,494:stä 51,260:een. Marraskuussa 1899 oli tuskin kuudesosa järjestyneistä työläisistä työttöminä, marraskuussa 1900 oli niitä jo runsas kuudesosa ja marraskuussa 1901 paljon enemmän kuin neljäsosa. Vuosina 1897 ja 1898 oli siirtolaisuus Tanskasta pienempi kuin koskaan ennen viimeisten parinkymmenen vuoden kuluessa; vain 2300 henkeä oli kumpaisenakin vuonna lähtenyt merentakaisiin maihin. Vuonna 1899, jolloin Tanskassa oli suuri työnsulku, nousi siirtolaisten lukumäärä 2,800:ksi, vuonna 1900 3,600:ksi, vuonna 1901 4,700:ksi, vuonna 1902 6,800:ksi, vuonna 1903 8,200:ksi ja vuonna 1904 9,000:ksi. Myöskin itsemurhaajien lukumäärä kohosi huonoina vuosina uuden vuosisadan alkaessa.

. Tällainen on se hyvien ja huonojen aikojen kiertoliike, jonka uuden-aikainen yhteiskunta taloudellisessa suhteessa suorittaa. Liikepulien sisimpänä aiheena on lakkaamaton liikatuotanto, yhä uusien tavaramäärien valmistaminen, vaikka entisetkään eivät enään saa ostajia. Kuinka pitkälle onkaan täten jouduttu vanhempien aikojen oloista, ja kuinka vaikea olisikaan meidän isovanhempiemme aikuisten ihmisten käsittää — että yhteiskunta saa kärsiä hätää ja puutetta, koska on valmistettu liian paljon kaikellaisia hyödyllisiä tavaroita!
