

Jaama pudrett ehk Miks Tartu sai veevärgi nii hilja*

LEA LEPPIK

Eesti ajalookirjanduses on väga levinud käsitlus eestlastest kui maa-rahvast. Seepärast on seni ka 19. sajandi moderniseerumisprotsessist suurema tähelepanu all olnud põllumajanduslikud uuendused, talude päriseksostmine, vallaomavalitsuste kujunemine, seltsiliikumine jms, mis iseloomustab maaelu muutumist. 1897. aasta ülevenemaalise rahvaloenduse andmeil elas aga selleks ajaks juba vähemalt 1/5 eestlaskonnast linnades. Pidades silmas Oswald Spengleri (1880–1936) mõtteavaldust „Õhtumaa allakäigus”, et kõik suured kultuurid on olnud linnakultuurid ja sarnast mõtet koduses variandis Hans Kruusi suust „Linn arendab kõik võimed märksa suuremates kaliibrites. Geenius sünnib tihti külas, kuid leiab avaldus- ja arenemisvõimalused alles linnas. Ja teisest küljest saab küla lambavargastki linnas osav ja julge pangalõhkuja,”¹ väärivad linnaeestlased ja linnades toimunu kindlasti senisest hoopis suuremat tähelepanu.

Industrialiseerimisega seotud kiire linnastumine oli 19. sajandi üks silmatorkavamaid nähtusi. See tõi paratamatult kaasa terve hulga uuendusi igapäevaelus, sest vanad lahendused lihtsalt ei toimunud enam. Põhjamaise põlluharija jaoks funktsionaalne reheta-

* Artikkel ilmub sihtfinantseeritava teadusteema SF0180040S08 raames.

¹ Hans Kruus, *Linn ja küla Eestis* (Tartu: Noor-Eesti, 1920), 102.

re ei sobinud linnamajaks, pasteldega polnud sillutisel kuigi mugav käia, vabrikukaup tõrjus välja traditsioonilised rõiva- ja tarbeesemed jne. Uued võimalused tekitasid uusi vajadusi, uute vajaduste rahuldamiseks otsiti uusi võimalusi. Kõigi teiste nähtuste hulgas tegi põhjaliku muutuse läbi, ja esmajärjekorras just linnades eestlaste sanitaarkultuur. Selle valdkonna uurimine pole kerge, sest kõik isikliku hügieeniga seonduv on justkui tabuteema, mida on välditud nii allikates kui ka uurimustes. Kommunaalhügieeni kohta võib küll üht-teist allikatest leida, kuid ka siin läbi lillede ja suurte lünkadega. Kui arheoloogid on keskaegsed jäätmekastid tunnistanud tõeliseks kullaauguks, siis vähemalt Eesti uusaja uurijad ei ole selliseid teemasid pidanud piisavalt väarikaks. Kuna sanitaaroludest sõltus paljuski inimeste elu ja tervis, neist omakorda aga ka kaubanduse, käsitöö ja kultuuri edu, siis väärrib see valdkond kindlasti tõsisist tähelepanu. Siinne artikkel keskendub ühele omapärasele lahendusele, kuidas tuldi 19.–20. sajandi vahetuse Tartus, eestlaste rahvusliku liikumise tulipunktis, toime kiiresti kasvava linna fekaalimajandusega.

Ühtki selleteemalist varasemat uurimust pole autorile kätte jäänud, kui mitte arvestada põgusat lühiülevaadet linna pudretivabrikust koguteoses „Tartu”.² Nõukogude ajal muutus tööstusajalugu küll üheks arvestatavaks uurimissuunaks, kuid keskendus peamiselt suurtööstusele, jättes väiketööstuse ja selle marginaalsed valdkonnad ikka kahe silma vahele.³ Siinses kontekstis tuleb kindlasti märkida Ene Mäsaku uurimust elutingimustest Tallinna eeslinnades⁴ ja Veiko Berendseni ning Margus Maiste raamatut „Esimene ülevenemaaline rahvaloendus Tartus 28. jaanuaril 1897,”⁵ ehkki kummaski ei ole sanitaarküsimused kesksel kohal. Üks väheseid sanitaarteeemale pühendatud uurimusi uuemas eestikeelses ajalookirjanduses Heiki Pärldilt toob välja selged vahed erinevate ühiskonnaklasside

² „Pudretivabrik”, *Tartu. Tartu linna-uurimise toimkonna korraldatud ja toimetatud* (Tartu, 1927), 485–486.

³ Vt: Ott Karma, *Tööstuslikult revolutsioonilt sotsialistlikule revolutsioonile Eestis. Tööstuse arenemine 1917. aastani* (Tallinn, Eesti NSV TA ajaloo instituut, 1963).

⁴ Veiko Berendsen, Margus Maiste, *Esimene ülevenemaaline rahvaloendus Tartus 28. jaanuaril 1897* (Tartu: Eesti Ajalooarhiiv, 1999).

⁵ Vt: Ene Mäsak, *Elutingimustest Tallinna eeslinnades 1870–1940* (Tallinn: Eesti raamat, 1981).

sanitaarkäitumises 1920. aastate Eesti külas, kus haridustaseme tõusuga kaasnes ka suurem tähelepanu sanitaarküsimustele.⁶ Allakirjutanu on teemat varem puudutanud teise nurga alt, käsitledes meditsiiniteenuste arengut kui linna innovatsioonifaktorit.⁷

Enne trammide ja autotranspordi kasutuselevõtmist tähendas inimeste arvu suurenemine kasvanud transpordivajaduse tõttu ka hobuste arvu suurenemist. Nii kasvas Pariisi elanike arv 1800–1914 vahemikus viis korda, hobuste arv kolm korda. Tartu elanike arv kasvas 19. sajandi jooksul isegi 11 korda, hobuseid pole aga keegi seni kokku lugenud. Selge on, et koos elanike arvu kasvuga suurenes nii inimeste kui ka loomade toodetud fekaalide kogus. Kui maal olid need kujutanud enesest väärtuslikku põllurammu, siis linnas oli tegemist tülika jääkproduktiga, millest tuli vabaneda.

Keskaja linn oli olnud tänapäeva mõistes üsna räpane, kuid sellega oldi harjunud. Ajastu kommeteale vastav puhastusteenistus oli ka siis olemas. 17. sajandi Tartu linnaelanike nimekirjadest leiame selliseid (ameti)nimesid nagu „Sibbi” ja „Sita Mikk”.⁸

Alles valgustusajastul hakkasid roiskumislehad inimesi tõsiselt häirima. Kõike parendada püüdes hakati vajalikuks pidama ka paremat õhku. Valgustatud monarhid, kes nägid oma eesmärki selles, et iga kodanik õnnelikuks teha, hakkasid sanitaarolude parandamist järjest enam vaatlema riikliku ülesandena.⁹ Katariina II keelustas 1772. aastal Vene impeeriumis kirikutesse matmise ja seadis alates 1775. aastast üle riigi sisse kreisiarstide ja -ämmaemandate kohad. Sanitaarjärelevalve kuulutati riikliku politsei ülesandeks. Teisalt tundis ka iga kodanik enesel kohustust oma elukoha heakorrale kaasa aidata. Nii juhtis näiteks Tartu kellasepp Salomon Maybaum 1772. aastal Tartu kammerkohtu tähelepanu asjaolule, et

⁶ Heiki Pärdi, „Kasimata talupojad ja kabadad intelligendid. Hügieeniolud 20. sajandi alguse Eesti külas”, *Tuna*, 4 (2002), 103–117.

⁷ Lea Leppik, „Der Markt für medizinische Dienstleistungen und die Modernisierung der Gesellschaft am Beispiel der Stadt Tartu/Dorpat/Jurjew im 19. Jahrhundert“, *Von der Geschichte zur Gegenwart und Zukunft: Wissenstransfer und Innovationen rund um das Mare Balticum* (Hamburg: Wissenschaftlicher Verlag DoBu, 2007), 42–58.

⁸ Tartu Mihkli koguduse nimekiri: EAA, 995-2-5019, l. 1.

⁹ Pikemalt: Epi Tohvri, *Valgustusideede mõju Tartu arhitektuurikultuurile 19. sajandi alguses*. Dissertationes historiae Universitatis Tartuensis, 18 (Tartu: Ülikooli Kirjastus, 2009), 60–65.

kesklinna keldrid on kõik vett täis ja kirikus ujuvad laibad haudades ringi. Kellasepa initsiatiivil tehti 1773. aasta sügisel garnisoni ja päevatööliste abiga korda vanad trummid ja lampkastid ning ehitati vajalikud uued sinna, kus vanad päris lagunenud olid.¹⁰ Tõenäoliselt jäi see kanalisatsioonisüsteem funktsioneerima ka pärast 1775. aasta suurt tulekahju. Loomulikult jooksis kogu reovesi jõkke, aga selle tänavatelt ärajuhtimist peeti juba isegi suureks progressiks. Veel 20. sajandi I poolelgi ei nähtud reovee jõkke laskmises suuremat probleemi.

Olulist rolli linnade sanitaarolukorra parandamiseks mõeldud meetmete väljatöötamisel ja rakendamisel mängisid 19. sajandil kooleraepideemiad. Indiast pärit koolera jõudis esimest korda epideemiana Euroopasse 1830 ja oli rõugete kõrval teine haigus, mille vastu võeti laialdaselt kasutusele riiklikud vahendid. Ka Vene riigis moodustati kubermangude ja maakondade koolerakomiteed, mille peamiseks ülesandeks sai korraldada karantiine ja rajada ajutisi laatsarette. Esialgu jäi aga ebaselgeks haiguse tegelik levikutee. Õigeid oletusi nakkuse levimise kohta just saastunud joogivee kaudu tehti juba 19. sajandi keskel, kuid kooleravibriooni avastas Robert Koch (1843–1910) alles 1885. aastal.¹¹

Arenev meditsiin tegi 19. sajandi viimasel veerandil selgeks, et fekaalidega saastatud pinnas kujutab enesest ohtu tervisele, sest just selle kaudu jõuavad haigustekitajad kaevuvette. Kuid veel enne, kui taibati fekaalide eemaldamise vajadust tervislikus mõttes, hakati Justus Liebigi (1803–1873) põllumajanduskeemia teooriate mõjul pidama moraalseks, et linn annaks maale tagasi lämmastiku, mille ta ära on võtnud, muidu kaob rahva elujõud.

19. sajandi teise poole kiiresti kasvavates linnades rakendati paljusid linnamajanduslikke uuendusi just sanitaarolude parandamiseks ja linna progressiivsuse mõõdupuuks said 19. sajandi lõpul terviseteenistuse näitajad.¹² Enamikus Euroopa linnades rajati uus veevärk koos kanalisatsiooniga ja endiste lihunikupoodide asemele

¹⁰ EAA, 995-1-5363.

¹¹ Koolerast ja mikrobioloogide selleteemalisest tööst pikemalt vt Ken Kallingu artikkel samas kogumikus.

¹² Marjatta Hietala, *Services and Urbanization at the Turn of the Century. The Diffusion of Innovations* (Helsinki: SHS, 1987), 272–273.

moodsad tapamajad. Nii oli Saksamaa kõigil üle 25 000 elanikuga linnadel 20. sajandi alguseks üldiselt olemas mingi veevärk.¹³ Enamasti rakendasid uuendusi edukamalt suuremad linnad, väikestel alevitel ei jätkunud tihti vahendeid. Lähinaabrite hulgas paistis innovaatilisusega silma ülikoolilinn Helsingi, kus juba 1838 rajati Kaivopuisto mineraalveekuurort, mille tarvis mineraalvesi valmis ülikooli laborites,¹⁴ 1880. aastail oli olemas veevärk, ja sajandivahetusel räägiti kaasa uute lahenduste väljatöötamisel rahvusvahelises mastaabis.¹⁵

Linna teaduslik uurimine

Ülikooli olemasolu lõi Tartuski head eeldused, et rakendada linnamajanduses moodsaid, teadusuuringutel rajanevaid lahendusi. Kui Tartus 1802. aastal taasavati ülikool, oli tollases meditsiinis oluline uurimissuund meditsiinitopograafia, st uuriti mingi piirkonna looduslike olude ja inimeste eluviisi seoseid selles piirkonnas esinevate haigustega. On loomulik, et Tartu ja selle lähiümbrus oli üks uurimisobjekte. Stiilinäide on kindlasti Karl Ernst von Baeri (1792–1876) uurimus eestlaste endeemilistest haigustest.¹⁶ Linna ja selle lähiümbrust kasutasid uurimisobjektina biostaatikud, kes uurisid sündimust ja suremust.¹⁷ Keemik Carl Schmidt (1822–1894), kes oli Justus Liebigi õpilane, analüüsis 1863. aastal ilmunud töös vee keemilist koostist Tartu linna 124 kaevus, kahes allikas, tiigis ja jões, seades enesele eesmärgiks näidata, kuidas vanema, keskmise suurusega linna vee kvaliteet pidevalt halveneb.¹⁸ Pisikud olid veel avastamata, kuid ka vee keemiline koostis – eriti selle lämmastikusisaldus – reetis tõepoolest kehva kvaliteeti linna mõnes piirkonnas. Pariisiga võrreldes aga oli Tartu siis veel suurepärases seisus.

¹³ Samas, 192, viites andmed 1904. aasta kohta.

¹⁴ Marjatta Bell, Marjatta Hietala, *Helsinki. The innovative City. Historical Perspectives* (Helsinki: Finnis Literature Society & City of Helsinki Urban Facts, 2002), 38–39.

¹⁵ Bell, Hietala, 217–220.

¹⁶ Karl Ernst v. Baer, *Eestlaste endeemilistest haigustest*, Ladina keelest tõlkinud Ülo Torpats (Tallinn: Perioodika, 1976).

¹⁷ Tartu kohta vt: Felix Huebner, *Biostatik der Stadt Dorpat und ihrer Landgemeinde in den Jahren 1834–1859* (Dorpat, 1861); Ottomar Grosset, *Biostatik der Stadt Dorpat und ihrer Landgemeinde in den Jahren 1860–1881*. (Dorpat, 1883).

¹⁸ Carl Schmidt, *Die Wasserversorgung Dorpats: eine hydrologische Untersuchung* (Dorpat: Laakmann, 1863), 5, 11.

1884. aastal loodi ülikooli ja linna koostöös sanitaarlabor, mis tegi kohtukeemilisi analüüse ja uuris tarbekaupade ohutust (näiteks ta-
peetide arseenisisaldust).

Riikliku arstiteaduse professor aastail 1879–1890 Bernhard Körber (1837–1915) arendas kohtumeditiini kõrval välja hügieeni õpetamise (eraldi õppetool selle tarvis rajati 1895. aastal). Tal õnnestus tõestada, et 1893. aasta kooleraepideemia Tartus sai alguse just saastunud joogiveest.¹⁹

Arstiteaduskond oli Tartu ülikooli suurim teaduskond ja kõigest 1802–1918 kaitstud dissertatsioonidest kuulusid $\frac{3}{4}$ meditsiinivaldkonda. Tartu kirurgid hakkasid esimeste hulgas maailmas rakendada steriliseerimist ja kasutama kummikindaid. Tartu oli hästi varustatud haiglate voodikohtadega, arstide suhtarv elanike arvu kohta oli naabritega võrreldes väga suur, küllalt varakult võeti amettesse kooliarste jms. Võime öelda, et Tartu oli hästi uuritud ja ülikooli tugeva arstiteaduskonna olemasolu lõi kõik võimalused tartlaste elutingimuste teadlikuks parandamiseks. Milline oli aga olukord tegelikult?

Tartu sanitaarolud 19.–20. sajandi vahetusel

Peamine allikas, millele me toetuda saame, on professor Bernhard Körberi põhjalik ülevaade Tartu sanitaaroludest 19. sajandi lõpus – 20. sajandi alguses.²⁰ Selles on jäädvustatud veel üsna troostitu pilt. Sajandivahetusel puudus Tartus nii veevärk kui ka korralik kanalisatsioon. Ülikool oli oma tarbeks rajanud küll juba 1889. aastal piiratud veevärgi, mis varustas veega peamiselt ülikooli kliinikuid, kuid see ei ulatunud isegi mitte kõigisse ülikooli hoonetesse, linnast rääkimata. Väike oma tarbeks rajatud veevärk oli Schrammi kalevivabrikul (1838) ja raudteel (1877). Kuna terviklikku kanalisatsioonilahendust polnud, oli nende veevärgide äravool lahendatud kas reovee juhtimisega olemasolevatesse rentsliitesse ja nende kaudu jõkke või imbkaevudega. Tartu linna veevärk alustas tegevust alles

¹⁹ Bernhard Körber, *Die Cholera-Epidemie des Jahres 1893 in Jurjew* ([Jurjew: s.n., 1894]).

²⁰ Bernhard Körber, *Die Stadt Dorpat (Jurjew) in statistischer und hygienischer Beziehung* (Jurjew: Mattiesen, 1902).

1929. Võrdluseks: Tallinna keskajast pärit veevärk sai uued malmto-
rud 1843–60 ja sajandivahetusel jõudis see ka äärelinnadesse, Riias
alustati veevärgi rajamist 1901.

Mida mõeldi sajandivahetusel kanalisatsiooni all Tartus, saame
teada professor Körberi kirjeldusest: „Kanaliseeritud linnaosades
on jõe poole kaldu olevatel tänavatel suur magistraalatoru, mis lin-
na perifeeriast jõe poole viib ja kõrvaltänavate rentsliite sisu kaasa
võtab. Sillutamata tänavatel on lihtsalt lahtised kraavid. Emajõe
paremal kaldal suubub jõkke 22 rentsliit või kraavi, vasakul 14.
Kogu selle kanalitesüsteemi funktsioneerimine on talvekuudel mi-
nimaalne. Rentslid on kokku löödud neljast lauast ja neid ei ole
võimalik puhastada. Lampkastid on samuti laudadest, seega läbi-
laskvad.”²¹

Kui kesklinnaga võis Körberi arvates üldiselt rahul olla, siis ää-
relinnade olukorda pidas ta kohati väga halvaks. Fortuuna tänava ja
Annemõisa piirkonnas puudus enamjaolt üldse igasugune kanalisat-
sioon, ja peaaegu igal kevadel tabas jõeäärset madalat piirkonda üle-
ujutus. Siit said enamasti alguse ka kooleraepideemiad ja siit nõud-
sid need suurema osa oma ohvreid. Mida kaugemale kesklinnast,
seda enam oli lautu ja talle (sest linnakarjamaa oli ju lähedal!), 74%
majadest olid käimlad majast eemal ja nende sisu jõudis 90% ula-
tuses sinnasamasse aiamaale. Kaevud olid madalad (1–2 m) ja nen-
de vett kasutati peamiselt tarbevena. Joogivett toodi kas vähestest
puurkaevudest või 18–23% juhtudest Emajõest.²² Jõevee kasutamine
joogiveena polnud kindlasti mitte parim lahendus, kui meenutada,
et suurem osa Tartust asub Fortuuna tänava ja Annemõisa suhtes
ülesvoolu ning kanalisatsioon jooksis otse jõkke.

Üleujutuste vastu Emajõe vasakule kaldale (1880. aastatel) ra-
jatud tamm kaitses küll jõevee eest, kuid ei lasknud ka lumesula-
misvett vabalt jõkke. Rentslid, mis olid varustatud lüüsidega, võisid
suurvee ajal hakata toimima tagurpidi – nii tekkisid kevaditi üleuju-
tused tammist seespool – ja sellisel juhul ei olnud tegu mitte võrdle-
misi puhta jõevee, vaid linna reoveega. Kanalisatsiooni puudumine
võis elanikele siin isegi eeliseks olla.²³

²¹ Körber, 1902, 238–239.

²² Körber, 1902, 227–228.

²³ Körber, 1902, 240–241.



Illustratsioon 1. Üleujutus Pärmivabriku kandis 1899. aasta kevadel (foto N. Šatalov, TÜAM)

Körberi kirjeldustest on näha, et linna reovete ärajuhtimine kujutas endast tõsist probleemi ning kõiki rahuldav ja toimiv lahendus oli sajandivahetusel veel leidmata. Fortuuna tänava piirkonna perioodilised üleujutused jätkusid tegelikult kuni 1960. aastateni. Tüüfus oli selle piirkonna endeemiline haigus.

Körberi kokkuvõttev ettepanek oli, et linn vajab savitorudega korralikku kanalisatsiooni.²⁴ Selles polnud midagi uut – taolisi ettepanekuid oli tehtud palju varemgi. Peamiseks takistuseks on peetud rahapuudust, kuid mitte ainult. Juba 1880. aastail olevat linnapea Georg von Oettingen (1824–1916) tõrjunud linnainsener Peter Wilde ettepaneku rajada savitorudega kanalisatsioon Ülejõe linnaossa

²⁴ Körber, 1902, 243.

tagasi põhjendusega: *50 000 rubla maa sisse matta? – seda ei näe ju keegi!*²⁵ Ehitati tavaline lampkastide ja rentsliite süsteem, selle erinevusega, et see oli nivelleeritud.²⁶ Ootamatult mõjub ka P. Wilde väide, et korraliku kanalisatsiooni rajamist takistab triangulatsioonil rajaneva täpse linnaplaani puudumine. Linnas, mis just geodeesia ja triangulatsiooni alal on läinud maailma teadusajalukku – kui meenutame Friedrich Wilhelm Struve (1793–1864) suurt meridiaankaa-re mõõtmist aastail 1816–1855!²⁷

Veevärgi rajamine Tartusse takerdus ennekõike selle taha, et ei suudetud leida sobivat allikat, mis linnale piisavalt vett anda suudaks ja sealjuures liiga sügaval ega kaugel ei asuks. Ülikooli arhitekt Reinhold Guleke avastas Meltsiveski veesoone ja soovitas seda kasutada ning rajada veereservuaari toomkiriku torniplatvormile ja pumbamaja Toomeorgu. Kuna sel viisil saanuks veevärgi ainult osa linlasi, siis linn kaasa lüüa ei tahtnud. Pealegi asunuks kaev, reservuaar ja osa veejuhtmestikku maal, mis ei kuulunud linnale (Toomemägi kuulus ülikoolile).²⁸ Kuna linna ja ülikooli vahel kokkulepet ei sündinud, siis rajaski ülikool oma autonoomse veevärgi ja linn pidi ootama veel 40 aastat.

Anname aga uuesti sõna Körberile: „Käimlad vastavad õige harva hügieeni nõuetele. Kuna pole veevärki, ei saa olla ka vesiklosette /.../ lampkastide tühjendamist jälgides jõudsin järeldusele, et seda on võimalik teha elanikke ebameeldiva lõhnaga häirimata ja hoovi lagastamata, kui järgida täpselt kõiki härra Gustav Posti ettekirjutusi /.../ Kahjuks eksisteeris kuni 1899. aasta maini organiseeritud väljaveo kõrval ka teine, lahtistes kastides, mis ääreni täis laaditi. Seda viisi eelistavad äärelinnade vaesemad majaomanikud tänini. /.../ kuid ka kesklinnas, isegi avalikes asutustes, nagu näiteks mõnedes kliinikutes, tuleb lampkaste tühjendada samal meetodil, sest rohke sidematerjali tõttu ummistuksid voolikud kohe. Alates 1899.

²⁵ Peter Wilde. *Canalisation und Wasserleitung für Dorpat nebst einigen Bemerkungen über den Malzmühlenstrom unter Bezugnahme auf die Schrift: Ueber Lage, Ergiebigkeit und Güte der Brunnen Dorpats von Reinhold Guleke 1889* (Dorpat: Laakmann, 1891). P. Wilde oli linnainsener 1880–90.

²⁶ Wilde, 13.

²⁷ Wilde, 14.

²⁸ *Vorlage für die Dorpater Stadtverordnetenversammlung. Antrag des Stadthaupts. Georg v. Oettingen. Dorpat, den 7. Mai 1889* (Dorpat: Mattiesen, 1889), 5–6, 9.

aasta maist on neil kastidel vähemalt hermeetiliselt suletavad kaaned peal.”²⁹

Toodud lõigud Körberi teosest räägivad enda eest ise. Steriilse kirurgiakliiniku taga tõsteti käimlate sisu hanguga lahtisele vankrile. See näitab üsna kujukalt, kuivõrd ülikool ja linn pidasid end eri maailma kuuluvaks ega püüdnudki koostööd teha. Osa süüst langeb seisukslikule ühiskonnakorraldusele, mis ei soosinud linlaste ühiste tekkimist. Eesti oludes seltsis seisukslikule eraldatusele veel rahvuslik. Hügieenilises mõttes kehvemad rajoonid olid asustatud vaesema eesti ja vene elanikkonnaga, kellel omavahendeid ei olnud. Ebameeldivamad tööd jäid samuti neile.

Eraldi tähelepanu pööras Körber oma uurimuses fekaalide äraveole. Selge, et mida vähem neid linna jäi, seda parem hügieenilises mõttes.

Körberi andmetel oli regulaarse fekaaliveoga haaratud erakrunte järgmiselt:

I linnaosa – 59,2%

II linnaosa – 56,1 %

III linnaosa – 46,0 %

Linnas kokku 52,3 %.

Kokku veeti aastas keskmiselt (aastatel 1897–99) ära 13 268 tündrit. Ühel krundil elas keskmiselt 24,2 inimest, ühe inimese kohta on jääkprodukte arvestatud 470 kg aastas.³⁰ Körber ei ole osanud arvata, kui palju toodavad fekaale hobused, lehmad ja sead, kuid võttes selle koguse võrdseks inimeste omaga, teeb ta järelduse, et 40 000 elanikuga linnas peaks neid kokku tulema 2×1880 kuupmeetrit (18 800 000 kg) ehk 3760 m³ aastas. Organiseeritud äravedu haaras 928 m³, mis tegi 26,6%.³¹ Osa veeti välja ka eraviisil, näiteks vastastikusel kokkuleppel mõne linnalähedase põllumehega.

Körberi tabelitesse süvenedes näeme suuri erinevusi linna erinevate piirkondade ja seal elavate rahvusrühmade sanitaarkäitumises. Nii on näha, et vanalinna ja Toomemäe piirkonnas olid elanikud valdavalt ühinenud organiseeritud fekaaliveoga, Oa tänaval ja Annemõisaga aga mitte.³² Madalas Emajõe orus asuvasse äärelinnadesse olid juba

²⁹ Körber, 1902, 244–245.

³⁰ Körber, 1902, 246–247.

³¹ Körber, 1902, 251.

³² Körber, 1902, 250.



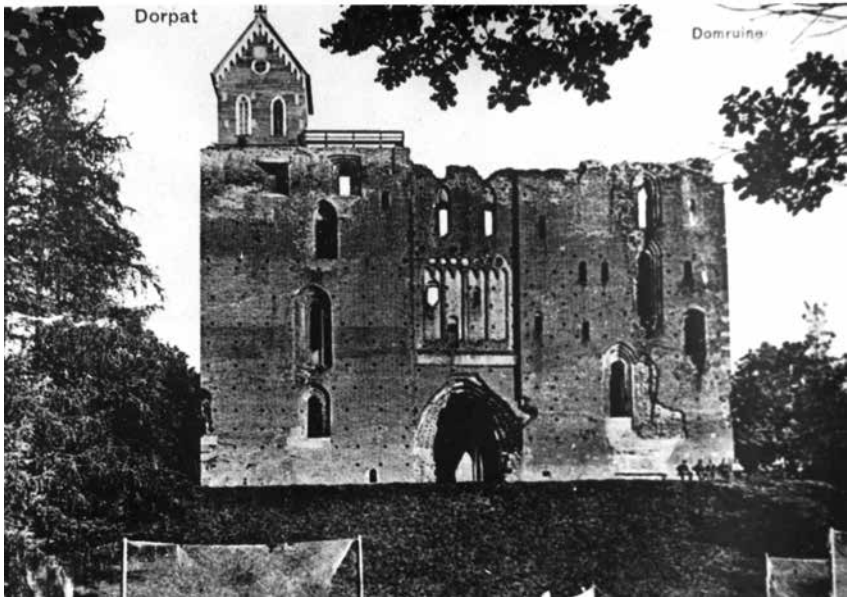
Illustratsioon 2. Gustav Posti raamat

enne industriaalajastut koondunud need linlased, kelle elatusallikad olid seotud kas jõega, näiteks pesunaised ja saunapidajad, või aiapidamisega. Carl Schmidt kirjutab 1860. aastal, et Tartu soised piirkonnad botaanikaaiad, Meltsiveski, Jaamamõisa ja Karlova kandis annavad igal aastal, eriti pärast kevadist üleujutust, polikliinikule rikkalikku materjali ja suremus on seal 3–4 korda suurem kui kõrgemal asuvates linnaosades.³³ Nende piirkondade uusasukad olid valdavalt esimese põlve (eesti soost) linlased, kes püüdsid linnas jätkata maalt kaasa võetud elulaadi. Et paljud leidsid rakendust päevatöölisena, st sisetulek ei olnud püsiv ega garanteeritud, siis olid oma kana, lehm ja peenramaa ka eluliselt vajalikud. Need inimesed keeldusid ühinemast organiseeritud fekaaliveoga, nähes fekaalides väärtuslikku väetist oma aiamaalapi tarvis või pidades seda lihtsalt tarbetuks kuluks.

Körberi ettepanekud olukorra parandamiseks olid järgmised: reguleerida fekaaliveo korraldus paremini linnamäärustega ja võrdustada hinna poolest väljavedu kastides ja tünnides, et hügieeniliselt ebasoodsam variant ei oleks rahaliselt kasulik.³⁴

³³ Schmidt, 197.

³⁴ Körber, 1902, 252-253.



Illustratsioon 3. Ülikooli veevärgi veetornina kasutati Toomkiriku põhjatorni, kuhu arhitekt R. Guleke rajas veepaagi kaitseks majakese (postkaart)

Tartu pudretivabrik

Mis sai aga organiseeritult äraveetud fekaalidest edasi? Professor Körberi andmed linna käimlate kohta pärinevad valdavalt ühest allikast, Tartu linna pudretivabriku omanikult Gustav Postilt.

Lähtudes eespool mainitud moraalsetest kaalutlustest ja linna kohustustest maa ees, suudeti 19. sajandi Euroopa linnades saata umbes 20–40% fekaalidest taaskasutusse. Eespool mainitud näitajaga 26,6% oli Tartu niisiis üsna ajastu tasemel. Mõnes kohas püüti linna käimlate sisu vedada otse põllule, kuid see võis organisatoorselt osutada väga keeruliseks. Mõnel pool veeti jäätmed kokku, ladestati, kaeti mulla või turbaga ja veeti siis põllule, näiteks enne Esimest maailmasõda välja antud Vene Brockhausi ja Jefroni entsüklopeedia peab seda parimaks viisiks. Kolmas üsna levinud tee oli toota käimlate sisust pudretti. 1932. aastal ilmunud Eesti Entsüklopeedia defineeris pudretti järgmiselt: „Väetis, mis valmistatakse õhuklosettidesse kogunenud väljaheiteist neist liigse niiskuse eemaldamise teel. Kokkuveetud väljaheited lastakse seista suurtes salvedes

või aukudes. Kogunenud vedelik lastakse pealt ära ja põhja jäänud tahke aine kuivatakse päikesepaistel. Päikese käes kuivamine toimub aeglaselt ning osa lämmastikku haihtub. Samuti lenduvad ka mitmed vastiku lõhnaga ained, mis rikuvad õhku. P. on hea väetis, pole aga sobiv pealtväetiseks. Taimetoitainete sisaldus on p-s väga muutlik.”

Pariisi lähedal Montfauçoni mäel oli pudretti toodetud juba keskajast saadik: fekaalid ja laibad lihtsalt kõdunesid ja kuivasid, seejärel peenestati ja kasutati väetisena. Montfauçonil tootmine likvideeriti 1850. aastal põhjendusega, et ka töölised vajavad õhku. Kuid eespool mainitud eetilistel ja majanduslikel kaalutlustel toodeti 19. sajandi lõpul pudretti endiselt mitmel pool Prantsusmaal, mõnes Inglismaa linnas, seda soovitati toota Indias ja munitsipaalalluvuses pudretivabrikud tegutsesid edukalt siin-seal Saksamaal.

Välismaiseid eeskujusid silmas pidades palus aukodanik Gustav Rosenpflanzler 1866. aastal anda talle rendile Tartu linna käimlate tühjendamine koos selleks vajalike hobuste, hoonete ja linnasulastega (*Stadtbüttelei*). Tema eesmärk olevat asendada senine väljaveo süsteem moodsamaga, kus kasutatakse voolikuid ja vaakumtünne.³⁵ Ühtlasi lubas ta asutada pudretivabrikut, kui linn annab talle selleks sobiva maatüki. 1. mail 1867 andiski Tartu linnavalitsus Rosenpflanzlerile 36 aastaks rendile kolm vakamaad Jaama linnamõisast pudretivabrikut rajamiseks.³⁶

Gustav Rosenpflanzler oli Lipharti majoraatmõisate valitseja. Sel ajal oli Raadi mõisnikuks talupoegade heategijana tuntud Gotthard Lionel von Liphart (1804–1885), kes käendas ka Rosenpflanzleri linnale lubatud kautsjoni 1000 rubla väärtuses. Liphartitele kuulus Raadi mõis oli tema isa ajal kujunenud kunsti- ja kultuuriinimeste populaarseks kokkusaamiskohaks, isa oli toetanud ka Tartu katoliku kiriku rajamist.³⁷ Poeg on tuntud rohkem majandusmehena.

³⁵ EAA, 995-1-5123. Rosenpflanzleri sooviavaldus 12. märtsist 1866 Tartu raele anda talle üle 12 aastaks linna käimlate puhastamine (*Latrinenreinigung*); toimikus EAA, 995-1-5124 on ka rendileping 27. aprillist 1866 rae ja Rosenpflanzleri vahel.

³⁶ EAA, 995-1-5554, L 92.

³⁷ Vt artikkel: Lea Leppik, „Lehrstühle für römisch-katholische und griechisch-katholische Religionsunterricht in der Universität Dorpat während des 19. Jahrhunderts”, Riho Altnurme (Hrsg.), *Estonische Kirchengeschichte im vorigen Jahrtausend* (Kiel, Friedrich Wittig Verlag, 2001), 128 (125–137).



Illustratsioon 4. Tartu ülikooli naistekliiniku sisevaade 20. sajandi algul, näha on kraanid (TÜAM)

Rosenpflanzeri ülesanne oli organisatsioon uutmoodi käima panna. Rendileping lubas allrentnikke, niisiis rentis Rosenpflanzler maatüki koos rajatava vabrikuga edasi. Vabriku algusajaks loeti aastat 1869.³⁸ Selle tegelik rajaja oli ilmselt Jaama mõisa valitseja Johann Hansu poeg Post (1843 Kavastu – 1923 Tartu), kellest hiljem sai Jaama mõisa rentnik.³⁹ Juba tema isa, Paistust pärit Hans Post (snd u 1818) oli olnud karjarentnik ja mõisavalitseja mitmel pool (Suure-Kongutas, Kavastus 1842–55, Pühajärvel 1855–58, Sootagal 1858–62 ja seejärel Jaama mõisas)⁴⁰, ning kui otsustada tema kaheksa lapse saksapärase nime järgi, oli kujunenud ilmselt tubliks kadakasaksaks. Alates 1867. aastast oli valitsejakohal Johann Post ja 1880. aastate teisel poolel võttis äri üle noorem vend Gustav Moritz (snd 1856).⁴¹

³⁸ Atestat, 1.

³⁹ Sünd ja surm on kantud Tartu-Maarja meetrikaraamatusse (sünd: EAA, 3148-1-131; surm: EAA, 3148-1-185).

⁴⁰ Liikumist on jälgitud hingeloendite ja ümberkirjutuslehtede järgi: Suure-Konguta EAA, 1865-2-60/1; Kavastu EAA, 1862-2-122/6; Pühajärve EAA, 1865-1-316; Jaama EAA, 1865-2-124/1.

⁴¹ Sünnikanne 21.11.1856 on Otepää kiriku meetrikas: EAA, 1260-1-156, L 282. Surma ei õnnestunud leida, pärast 1923.

Pudretivabriku äriedu tagas asjaolu, et linn just 19. sajandi viimasel veerandil ja 20. sajandi algul väga kiiresti kasvas ja toorainet oli piisavalt. Äri laienes järk-järgult ja arenes suureks pereettevõtteks: 1883 rajas Johann Post Jaama linnamõisa maale pärmi- ja viinavabriku,⁴² 1887 rajati vana kõrvale uus pudretivabrik. 1900. aasta Liivimaa aadressraamatu andmeil on Gustav Posti pudretivabrikule lisandunud kaltsutööstus (Jaama 54) ja 1901. aastal ilmunud reklaambrošüüri järgi on pudretiäri laienenud ka Tallinna.⁴³ 1909. aasta Liivimaa aadressraamatust⁴⁴ leiame, et Gustav Postil, kellest on saanud 2. gildi kaupmees, on veinipood turuplatsil ja pudretivabrik Jaama linnamõisas. Johann Post oli selleks ajaks juba 1. gildi kaupmees ja omas lisaks pärmi- ja viinavabrikule ka sauna Pikal tänaval.

Jälgides Gustav ja Johann Posti äriedu, peab arvama, et pudretiäri, ja teised seotud ärid, nagu pärmi ja viina tootmine ning kaltsutöötlemine ja saunapidamine, oli tulus. Edust räägib seegi, et mõlemad vennad olid majaomanikud ja Johann Post pärandas oma testamendiga 3000-rublase legaadi Tartu Alfred Walteri Saksa eragümnaasiumile.⁴⁵

Põllumehed pudretist

Milline oli võimalik turg? Kui lugeda 19.–20. sajandi vahetusel ilmunud põlluväetamise õpetusi, siis on neis pudretti küll mainitud, aga pigem viimaste kui esimeste seas. Heiki Pärdi märgib, et inimfekaalid ei tasunud end väetisena ära ja seepärast pidasid talupojad nende kogumist mõttetuks.⁴⁶ Päril nii see siiski polnud, eriti kontsentreeritud pudretti peeti kolm korda paremaks laudasõnnikust. Näiteks 1883. aastal ilmunud eestikeelne väetamisõpetus on lisana esitanud peatüki „Peldikutest”, milles soovitatakse rajada korralik-

⁴² Tartu pärmi- ja viinavabrik oligi asutatud 1883. aastal kompleksettevõtena. Analoogiline vabrik oli 1878. aastast Tallinnas, neid kahte võis pidada suurtööstuslikeks viinatootjateks, kõik teised jäid väiketööstuse mastaapi. Vt: Karma, 171.

⁴³ Gustav Post, *Kunstsönnik Pudrett, selle headus, kulu ja tarvitus* (Jurjev: Grenzstein, 1901), Tagakaas.

⁴⁴ *Adolf Richters Baltische Verkehrs- und Adressbücher, Bd. I. Livland* (Riga, 1909), 79. 1932 on pudretivabriku aadress Röpina tee 1, juhataja F. Köster.

⁴⁵ EAA, 1872-1-173. Väljavõte testamendist 1917. a.

⁴⁶ Pärdi, 113.

ke väljakäike nii maal kui ka linnas, sest muidu läheb kaotsi väär-
tuslik põlluramm ja linnades saab maapind ja jõgede vesi „hirmsaste
roojastatud”.⁴⁷ Linnades need asutused tõesti ka rajati – võimalik, et
kaalutlus oli pigem moraalne kui sanitaarne – kuid veel 1920. aas-
tail oli ikka külasid, kus neid polnudki.

Eesti Põllutöö-kirjanduse väljaandel 1913. aastal ilmunud „Väeta-
mise õpetus” pühendas teemale eraldi peatüki. Selle algusest võime
lugada: „Juba õue pääl võib terav silm majaperemeest tema kokku-
hoidmises ja puhtuse armastuses ära tunda. Üks kindel tundemärk
selleks on inimese väljaheidetega ümberkäimine. Vaevalt tohiks
praegusel ajal sellest veel juttu olla, et taludes inimeste väljaheiteid
mustusena ümber majade veel näha võib. Kahjuks on lugu enamate
juures ometi veel nõnda. Kui palju sellega kallist põllurammu kadu-
ma läheb, kui vastikuks see meie kodu teeb, kuidas ilutundmine ja
tervishoid selle all kannatab, seda kõike teatakse ja tuntakse, aga
korda luua, parandust tuua, selleks puudub enamatel püsivus, puu-
dub tahtejõud.

Neid põllumehi kodumaal, kes põllurammu kokkuhoidmiseks
väljakäigi-kohad on ehitanud, võib sõrmede pääl üles lugeda, nende
hulk aga, kes puhtuse ja korra pärast seda teinud, on kaunis suur,
kuna nende põllumeeste kogu, kes väljakäigu koha korraldust üle-
liigseks uuenduseks peavad, mõlemad esimesed enamuse poolest üle
lõeb.”⁴⁸

Toodud katkenditest peaks selge olema, et pudretti suhtuti veidi
umbusklikult ja selle äriedu nimel tuli tööd teha. Gustav Post kor-
raldas osava turunduskampaania – tema eesti ja saksa keeles välja
antud reklaambrošüürid toovad ära põllumajandusnäitustelt saadud
medalid (1890 – I auhind ja pronksmedal Põllutöö ministeeriumilt
Moskvas ja sama Liivimaa Ökonoomiliselt Sotsieteedilt, 1896 – I au-
hind ja hõbemedal Liivimaa Ökonoomiliselt Sotsieteedilt, II auhind
ja väike hõbemedal Eestimaa põllumeeste seltsilt ning I auhind Vil-
jandi põllumeeste seltsilt, 1898 – I auhind ja suur hõbemedal Põllu-

⁴⁷ Aleksander Rose (Põltsamaa Eesti Põllumeeste Seltsi president), *Põllu- ja
heinamaa rammutamise õpetus lauda ja kunstsõnnikuga. Eesti põllumeestele
tulusaks õpetuseks* (Tartu: Olevik, 1883), 45–47.

⁴⁸ Chr. Arro, *Wäetamise õpetus. Lühike kokkuvõte tähtsamate wäetusküsimuste
selgitamiseks*, Teine trükk (Tartus, Eesti Põllutöökirjanduse Ühenduse kirjastus,
1913), 47.

töö ministeeriumilt ja I auhind Viljandi põllumeeste seltsilt, 1900 II auhind ja väike hõbemedal Eestimaa põllutöö seltsilt⁴⁹), mis tähendab, et Post pidi igasugustel näitustel väga aktiivselt osalema. On toodud ajalehekatkendeid Olevikust ja Eesti Postimehest ning pudretti kasutanud põllumeeste, nii talunike kui ka mõisnike kiitvaid arvamusi. Pudretimajanduse üldine idee on reklaamtrükistes väljendatud järgmiselt: „Mõistlik põllupidamine peab selle pääle vaatama, et need ollused, mis viljaga põllust linnadesse ja mujale kokku veetakse, mitte kaotsi ei lähe, vaid võimalikult maale jälle tagasi antud saavad, sest muidu peab ju põllupind viimaks tingimata pankrotti jääma.”⁵⁰ Niisiis on siingi näha juhtmõtet, mis Euroopas pudretivabrikuid rajama sundis. Gustav Posti reklaam 1901. aastast näitab, et ta on paari aasta eest laienenud Tallinna ja loodab Tallinna-Viljandi raudtee vahendusel pakkuda väetist ka Viljandisse.⁵¹

Saksakeelses reklaambrošüüris on ära toodud Riia polütehnikumi katsekeemia jaama positiivne hinnang, milles väidetakse, et see on palju parem kui laudasõnnik, lõhnatu ja peen pulber, mida on kerge laiali laotada, on müügil suhteliselt odava hinnaga ja lõpuks väärrib *Jaama Poudrett* tähelepanu ka linnast mustuse eemaldamise vaatepunktist.⁵²

Vanemad linnaelanikud mäletavad, et pudretti segati turbaga lahtistes aukudes ja kuivatati restidel. Jaama linnamõis on kesklinnast vaevalt kilomeetri kaugusel. Võib ette kujutada, et teatud tuule suuna puhul see päris lõhnatult siiski ei läinud.

Pudretivabrik(ud) kahe maailmasõja vahel

Alates 1911. aastast loeti pudretivabrikut linna ettevõtteks, kuigi see oli 1000 rubla eest aastas renditud endisele omanikule Gustav Postile. 1919. aastal Tartu pudretivabrik munitsipaliseeriti.⁵³ Koguteos „Tartu” väidab, et pudretivabrik muutus pärast seda linnale tõeliselt tasuvaks ettevõtteks. 1923 tehti küll suur väljaminek, mis

⁴⁹ Gustav Post, *Kunstsõnnik Pudrett, selle headus, tulu ja tarvitus* (Jurjew: Grenzstein, 1901), 5.

⁵⁰ *Olevik*, nr 28 (1894).

⁵¹ Gustav Post, *Kunstsõnnik Pudrett*.

⁵² *Attestat*. EAA, 2059-1-2403, 5.

⁵³ *Postimees*, 2. 10 (1919), 2.



Illustratsioon 5. Tartu ülikooli veevärgi pumbamaja



Illustratsioon 6. Pudretivabriku tööliste maja (arhitekt A. Podšekajev, 1895) on tänaseni alles Jaama tn ja Sõpruse pst ristmiku lähedal.

viis ettevõtte ligi kahe miljoni margaga kahjumisse – nimelt osteti seniste hobuvankrite asemele, õieti küll kõrvale, sest ka hobuveokid jäid käibele, autod, kuid tulevikku vaadati lootusrikkalt.⁵⁴ Ja tõesti – kuni esimese Eesti iseseisvusaja lõpuni tõi pudretivabrik Tartule tulu.

Mis sai siis vabrikandist? Selgub, et tema käsi ei käinud kuigi hästi. Pärast bolševistlikku pööret Venemaal püüdsid punased ka Eesti alal kanda kinnitada. 1918. aasta jaanuaris võeti Postilt tema vabrik endise raamatupidaja pealekaebuse peale käest. 22. veebruaril 1918 anti see talle pealetungivate Saksa vägede lähenemise hirmus jälle tagasi. Saksa võimudega oskas Post hästi läbi saada – tema kodukeelgi oli saksa keel. Kui Tartu 1918. aasta lõpul jälle punaste kätte läks, oli ka Post nende hulgas, kes krediitkassa keldrisse kinni pandi ja surma mõisteti. Tal oli õnne – 14. jaanuaril 1919 oli ta vabastatute hulgas. Noores Eesti vabariigis sattus ta jälle võimuga pahuksisse: 11. juunil 1919 pandi 62-aastane Post Tartu vangimajja süüdistatuna „Eesti Vabariigi valitsuse mittetunnistamises ja laimamises”.⁵⁵ Süüdistajate seas oli toosama raamatupidaja, kes ise kameeleonina iga võimu ajal värvi vahetas. Lõpuks leiti siiski, et süü ei ole piisavalt tõestatud ja Post sai vabaks. Sellega polnud tema kannatuste rada aga veel lõppenud: pudretivabriku uus omanik Tartu linn esitas Posti vastu 47 000-margase kahjutasunõude põhjendusega, et ta ei ole täitnud kõiki kehtiva rendilepingu tingimusi. Vara arestiti. Ülevaatuse tulemusena vähendati makstavat summat küll 17 500 margale, kuid apellatsioonikaebust ei rahuldatud.⁵⁶

Pudretiäri allakäik algas koos veevärgi rajamisega, sest vesiklosettide sisu enam pudretiks ei kõlvanud. Kuid kanalisatsiooni väljajehitamine Tartus võttis üsna palju aega. Tartu linnavalitsuse tegevusülevaade aastate 1931–33 kohta näitas, et kanalisatsioon oli suuremalt jaolt alles planeerimise järgus, torude kogupikkus 56,6 km ja kanalisatsiooniga ühinenud krunte alla ¼ (2002 krunti 8974-st). Uhkusega väideti linnavalitsuse raportis, et *kanalisatsiooniga*

⁵⁴ *Tartu*, 486.

⁵⁵ ERA, 4360-1-1167, lehed nummerdamata. Tartu tähtsate asjade kohtu-uurija määrusega vabastati ta 16. juulil 1919. Toimikust selgub, et Postil on linnalt renditud pudretivabrik, maja Jaama uul 91 ja elukoht on Lille uul 1 (sellel kohal ka teine aadress – Karlova 9). Isanimi nii Hans kui ka Johan (volikiri).

⁵⁶ ERA, 1947-2-574, l. 133.

mitte-ühenduses olevate väljakäigukohtade mustus kõrvaldatakse tervishoiuliselt väga rahuldaval viisil linna oma 16 hobusest ja 2 autost koosneva mustuse-veovooriga Jaama mõisa maa-alal asuvasse pudretivabrikusse. Linn jälgis kiivalt, et kallis tooraine kaduma ei läheks – selleks koondati mustusevedu 1. jaanuarist 1931 täielikult linna kätte (enne olid vedajad olnud eraettevõtjad), suurendades linna voori kolme hobuse võrra. Seeläbi kasvas vabrikusse veetud mustuse hulk umbes 3000 m³ võrra. Vesiklosettide levik sundis aga linna siiski alandama nii väljaveo kui ka pudreti hinda ja hiljem ka üksikuid töötajaid koondama. 1933/34 töötas vabrikus mustuseveol 12 meestöölist ja pudretikuivatamisel 25 naistöölist. Vedajad said 40 senti vaadi pealt, naised 12 senti töötunnist. 1933/34 veeti vabrikusse autovoore 2564 ja hobusevoore 11083.⁵⁷

1920.–30. aastate väetamisõpetused pühendavad rohkem tähelepanu keemilistele väetistele – Tšiili salpeeter, kaalisool jmt. Kunstsõnnikutest oli selleks ajaks kättesaadavaks muutunud guaano, mis oli kindlasti efektiivsem kui pudrett. Spetsiaalseid katseid pudretiga ei leia ka Tartu ülikooli põllumajanduslike katsejaamade väljaannetest. Algul tsiteeritud Eesti entsüklopeedia määratlus näitab, et pudreti toiteväärtusse suhtuti 1930. aastate alguseks juba mõneti kahtlevalt. Niisiis jäi pudreti võidukäik peamiselt 20. sajandi algusse, Esimese maailmasõja eelsesse aega. Samas Tartu linnale oli pudretivabrik vähemalt kuni Teise maailmasõjani endiselt tasuv ettevõte.

Pärast Teist maailmasõda läks mustuse vedu linna kommunaalmajanduse osakonna heakorra kontorile. Tuleb arvata, et ka nõukogude aja alguses oli see äri endiselt tulus, sest isemajandavate ettevõtetenä tegutsesid heakorrakontori alluvuses linna aiandid, reklaambüroo ja fekaalmassi kuivatamine ja vedu ning selle turustamine põlluväetisena.⁵⁸ Millal see vabrik lõplikult tegevuse lõpetas, ei õnnestunudki kindlaks teha.

Ehkki sellest kusagil ei räägita, tuleb tunnistada, et pudrett ei olnud sanitaarses mõttes siiski parim lahendus, sest haigustekitajaid selle tootmise tehnoloogia kindlasti täielikult ei hävitanud.

⁵⁷ *Tartu II. Linnavalitsuse tegevuse ülevaade ja statistikat 1931-1933*, toim Tartu linna statistikabüroo (Tartu: Tartu linna väljaanne 1935), 52–53, 53–54.

⁵⁸ Salme Elken, *Kommunaalmajanduse alaste haldusorganite süsteem ja nende ülesanded*, Diplomitöö (Tartu: Tartu Riikliku Ülikooli õigusteaduskond, 1952), 115.

Seepärast võiks lõpetuseks heita pilgu sellisele sanitaarolude ja arstiabi üldisele näitajale nagu alla üheaastaste laste suremus 1000 elussünni kohta. Vene riigis tervikuna jäi see näitaja enne Esimest maailmasõda 250 ja 300 vahele, kuid näiteks Soomes, kus veevärk ja kanalisatsioon võeti kiiresti omaks, olid näitajad juba enne Esimest maailmasõda 110–150 ja pärast 1920. aastat kindlalt alla 100. Varasemad andmed Tartu kohta näitavad Vene riigi keskmisest pisut väiksemat keskmist imikute suremust: ajavahemikul 1834–59 suri igast 1000 elusana sündinud lapsest enne ühe aastaseks saamist 243.⁵⁹ 1922. aastal oli see näitaja Eestis tervikuna veel 171, kuid omariikluse aastail jõuti tõesti lõpuks uue kvaliteedini – 1936. aastaks oli imikute suremusnäitaja langenud 92-le.⁶⁰ Olukord paranes alles üldise sanitaarkultuuri tõusu ja infrastruktuuriliste meetmete rakendamisega.

* * *

Ärkav eestlaskond, needsamad inimesed, kes ehtasid 20. sajandi algul Vanemuise, Estonia ja Endla seltsimajad, tellisid Postimeest ja kogusid vanavara Eesti Rahva muuseumi tarbeks, leppisid tänapäeva kõrguselt vaadates äärmiselt tagasihoidlike sanitaarsete tingimustega. Esimese põlve linlased püüdsid jätkata maalt tuttavat elustiili. Elumaja juurde või sisse rajatud kuivkäimla näis isegi suur uuendus. Ülikooli potentsiaal Tartu linna sanitaarolude parandamiseks jäi suuresti kasutamata. Tartu polnud võibolla liiga rikas, kuid peamised takistused olid mentaalsed või peitusid ikka veel kehtivas seisuslikus ühiskonnakorralduses. Eestlane vastandas end sakslasele, ülikool linnale, Balti provintsid Vene riigile. Pärmivabrikant Johann Post ja pudretivabrikant Gustav Moritz Post olid mõlemad kadakad, st kuulusid rahvakihti, keda tõrjusid nii eestlased kui ka sakslased. See kiht kui peamine igapäeva elu uuenduste kandja väärrib kindlasti senisest palju suuremat tähelepanu. Kodu- ja linnakultuuri euroopalike mudelite sisseviimine eestlaskonna seas laiemalt sai toimuda alles omariikluse toel.

⁵⁹ Felix Huebner, 18.

⁶⁰ Kusta Rumma, „Imikute suremusest ja rahvaarvu juurdekasvust Eestis”, *Omariikluse süvendamisel* (Tartu: ÜS Raimla koguteos, 1938), 118, 121.

Tartu pudretivabriku lugu on aga väga hea näide ühe eesti päritolu perekonna ettevõtlikkusest ja oskusest teha omas ajas innovaatilisel viisil rahaks jääkproduktid. Kogu pudretimajanduse liikumapanev jõud ei olnud mitte niivõrd sanitaarne kaalutlus kuivõrd majanduslik kasu. Tartu oli Eesti linnadest ainuke, kus suudeti see äri teha tulusaks. Teisalt oli edukas pudretivabrik ilmselt ka üks põhjusi, miks Tartus kaasaegsem kanalisatsioon ja veevõrk seda võrd hilja teoks said.



Lea Leppik, *PhD*, on Tartu Ülikooli ajaloo muuseumi teadusdirektor ja Tartu Ülikooli Ajakirjanduse, Kommunikatsiooni ja Infoteaduste instituudi dotsent.

The Tartu Poudrette factory or Why the Water Supply System in Tartu was constructed so late

LEA LEPPIK

University of Tartu History Museum

At times the sanitary problems grew quite grave in the fast growing cities of the 19th century. Technology and medicine also developed swiftly but it was not always that the different fields provided support to each other at the right time and according to necessity.

The University of Tartu is known as an innovative centre of medicine. The city had been studied by chemists (e.g., the research on the wells of Tartu by Carl Schmidt), physicians (medical topography already since the early 19th century), demographers (biostatisticians), etc. Considering this, it is somewhat surprising that the sanitary conditions in Tartu were rather poor at length even for those times. The University constructed its own water supply system already in 1889 but institutions and classes were unable to reach an agreement with regard to the city water supply. The newly emergent body of active Estonians responsible for building the grand and modern Vanemuine theatre house was willing to live in quite modest conditions in view of hygiene.

In order to solve the city's issue of human waste a Poudrette factory was built on the territory of the Jaama city estate in 1866. This solution was somewhat outdated already then. The factory produced a fertilizer mix of dry night soil, which sold quite well. Gustav Post, the lessee and later owner, became a rich man. The factory was municipalized even before WW I and it developed to be a substantial source of income for the city in independent Estonia. Tartu was the only city in Estonia where this part of the city's economy brought a profit. This is likely one of the reasons why a water supply system that covered the entire city was built only in the 1930s in Tartu.