

Tartu joogivee-oludest ja kesk-veevärgi ehitamise kavatsusist.

A. R a m m u l.

Hea joogivesi küllaldasel määral ja roiskvee täielik kõrvaletõimetamine torustiku (kanalisatsiooni) kaudu ning selle kahjutuks tegemine on kaks tervishoiu tähtsamat algnõuet, ilma mille täitmiseta ei saa elamistingimusi üksikuis elamuis ja asulais lugeda rahuldavaks. Mis puutub Tartusse, siis on siin vesi kaevudes üldiselt halb maa kauaaegse reostamise tagajärjel, peale mõne üksiku puurkaevu. Sellepärast on Tartus juba möödunud sajandil hakatud kaaluma kesk-veevärgi ehitamise küsimust, mille lahendamiseks aga veel rohkesti eeltöid vaja.

Kauaaegne linna arhitekt Guleke uuris Tartu linna põhjavee olusid ja andis need andmed 1889. ja 1890. a. trükitud aruannetes välja. Sellega ühtlasi juhtis ta tähelepanu Meltsiveski allikaile. Guleke mõõtmiste ja arvutamise järele jooksis tol ajal üle Meltsiveski rataste 71,5 liitrit vett sekundis. Insener Gleitsmann, Dresdenist, leidis 1900. a. mõõtmiskastide abil järele uurides, et Meltsiveski kaevust, ülalpool kalakasvandus-maja, 28,9 liitrit ja Meltsiveski väljajooksu-kohal 60,3 liitrit vett sekundis välja jookseb. Ins. Gleitsmanni ettepanekul katsuti järele, kui palju Meltsiveski kaev vett suudab anda. Seks pandi 1900. a. 16. VI. kuni 11. VII. lokomobiili ja tsentrifugaalpumba abil seal pidev proovpumpamine toime, et teada saada, kas mitte kõik vesi, mis jookseb Meltsiveski tiigist, ei pärine ühest ja samast põhjaveekihi või maa-alusest „põhjaveevoolust“. Suurest 40,97 m² pinnalisest ja 2,13 m sügavast kaevust pumbati 25 päeva jooksul 49,4 kuni 50,6 liitrit sekundis, mille juures põhjaveepind 1,340 kuni 1,345 m võrra alanes, sellele tasemele püsima jäädes. 1. VII. oli ka tiigist vesi välja lastud, et kaotada kahtlust, kas vahest sealt vett kaevu juurde ei voola. — Huvitav, et selle pumpamise tagajärjel kaevud Meltsiveski tiigi raionis ja ka Loomaarsti-instituudi hoovis olev kaev kuivaks jäid.

Bakterioloogilisi kui ka keemilisi vee uurimisi on sel ajal kahjuks vähe tehtud. Prof. Doss peab oma raamatus vee keemilise koosseisu selgitamiseks vanu, 1885., 1888. ja 1899. a. andmeid tarvitama. Neist väheseist andmeist on aga näha, et mõndagi ainet on vees leitud, mis näitavad, et vesi ei kuulu kõige puhtamate hulka; nõnda leiti ammoniaaki 0.34 — 0.59 mg 1 liitris, salpeeterhapet 9.3, 17.9 ja 22.3 mg. Ka karedus oli 15.22, 17.97 ja 18.53 saksa kraadi. — Sagedad vee uurimised oleksid väga tähtsad olnud just pumpamise ajal, et jälgida: 1) kas ja kuidas vesi muutub, mis kihtidest ta tuleb ja 2) mida oleks tulevikus loota või karta. Prof. Doss juhib tähelepanu sellele, et Meltsiveski tiigi ümbruses on vana linnajagu, kus maapinda on mustuse-augud ja teised asjaolud reostamas, mis veesse halvasti võib mõjuda, ja et ülalpool, mägedel asuvad vanad surnuaiad, mis kõik vee puhtusse ja headusse mõjuvad. Sama maa-aluse kihi vesi on väljaspool linna