

## ARADUL ȘI TURNURILE SALE DE APĂ

*Horia Truță*

Construcții prismatice sau cilindrice, dezvoltate pe verticală și de înălțime relativ mare în comparație cu clădirile obișnuite, turnurile au fost din toate timpurile simboluri semețe ale așezărilor omenești.

Unele din ele au devenit celebre prin valoarea artistică a decorației, pentru abaterea de la verticală, prin importanța lor istorică sau prin soluțiile tehnice îndrăznețe.

În Arad, asemenea construcții se pot întâlni fie sub forma clopotnițelor, ce dau măreția și frumusețea bisericilor creștine, ca turnuri lanternă prevăzute cu trafocuri așezate în creștetul unei cupole sau al casei scării, ca turnuri de răcire a uzinelor termoelectrice, dar mai ales ca interesante instalații de apeducte denumite "Turnuri de apă". Acestea din urmă au devenit necesare și posibile numai odată cu dezvoltarea social-economică și urbanistică a Aradului.

Să ne închipuim Aradul anilor 1750, o localitate așezată pe un Mureș capricios, care la acea vreme își despletea apele în numeroase brațe secundare, a căror configurație se schimba continuu în câmpia joasă a Aradului.

Cele 32 de străzi și 6 piețe<sup>1</sup> erau înconjurate spre sud și spre vest de bălțile rău mirositoare încărcate cu gonoaie ale Mureșului Mic pentru a se continua spre nord cu întinsele mlaștini ale Crișurilor.

Fragila economie a Aradului, bazată pe funcțiile sale militare, administrative și comerciale "de trecere peste Mureș" (mult timp Aradul fiind singurul loc de trecere a Mureșului în câmpie)<sup>2</sup> a fost condamnată o vreme la regres mai ales după 1763 când datorită edificării noii cetăți din stânga Mureșului, s-a acreditat ideea mutării locuitorilor în pusta Zimandului<sup>3</sup>. Împotrivirea fermă a acestora, îl

determină totuși pe Iosif al II-lea, în 1781, să revină definitiv, asupra acestei hotărâri<sup>4</sup>. Mai mult, în 1834 Aradul este proclamat oraș liber regesc<sup>5</sup>, act normativ ce-i conferea posibilitatea dezvoltării economice, social-politice și culturale. Ca urmare, de la această dată au început lucrările de asanare, dragare și îndiguire, ce duc la dispariția brațelor secundare ale Mureșului, a bălților și mlaștinilor rezultate în urma numeroaselor inundații. Ele au fost însoțite, de-a lungul secolelor XIX și XX de ample lucrări de sistematizare și edilitar gospodărești care au determinat schimbarea înfățișării orașului. Acesta se mărește prin construirea unor noi cartiere cu largi spații între ele. Se dezvoltă fabrica de spirt, bere, ulei, țigări, explozivi, mobilă, chibrituri, încălțăminte astfel că mai ales după intrarea în funcțiune a fabricilor de vagoane și locomotive (1891) de textile (1909), de tricotaje, țesături, zahăr, etc., industria devine preponderentă în economia Aradului.<sup>6</sup>

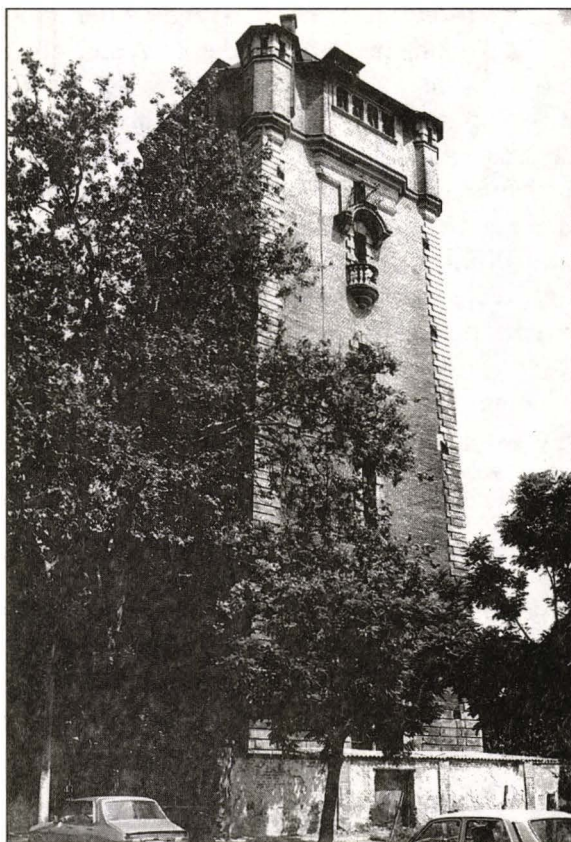
În această situație, deosebit de importantă a devenit introducerea apeductelor și dezvoltarea canalizării orașului pentru aprovizionarea cu apă potabilă și industrială a populației din ce în ce mai numeroase, pentru asigurarea solicitărilor crescânde din sectoarele economice, și pentru stingerea deselor incendii ce devastau gospodăriile. Lucrările de acest fel presupuneau însă realizarea unor construcții speciale denumite “Turnuri de apă”.

Prima instalație de acest fel a fost construită încă în 1858 în cetatea Aradului<sup>7</sup> rolul ei fiind mai mult strategic, de depozitare a apei neoesare pe timp de asediu sau calamități naturale. De formă cilindrică, impunător prin ingeniozitatea construcției sale, turnul susținea, la o înălțime de peste 30 m, o capacitate de 35 mc apă. Diametrul conductelor de alimentare nu depășea însă 10 cm.

După mai bine de trei decenii, în 1892, la Fabrica de vagoane și locomotive s-a construit un nou turn de apă care de fapt era o “casă a apei”. În cilindrul de 28 m înălțime, în care se putea depozita 200 mc de apă, se aflau cazane și utilaje ce asigurau pregătirea apei industriale din punct de vedere chimic și termic.<sup>8</sup>

Tot în secolul trecut, mai precis în 1897, a fost construit Turnul de apă din gara principală, din bazinul căruia, prin instalații speciale, se alimentau cu apă locomotivele cu abur.<sup>9</sup>

Dar cel mai bine cunoscut de arădeni este Turnul de apă din str. Ceaikovski (f.n.) din apropierea Pieții Pompierilor. Clădirea



Turnul de apă,  
str. Ceaikovski

sveltă înaltă de 35 m, a fost contruită în 1895-1896 odată cu introducerea în Arad a sistemului central de alimentare cu apă potabilă.

Încă din 1885, municipalitatea Aradului a contractat firma engleză Mayer F.T. pentru realizarea în oraș a sistemului de apeducte și canalizare.<sup>10</sup>

Din lipsa fondurilor însă concursul privind angajarea lucrărilor se instituie abia în 1894. Mai participă antreprenorii Tóth Kálmán și Kruth Károly.<sup>11</sup>

Au fost desemnate câștigătoare firmele engleze Mayer F.T. pentru apeducte și Hughes and Lancaster pentru canalizare.

Cei 18 km de conducte și canale, trebuiau amplasate pe baza

sistemului Shone folosit pentru prima dată în Europa la Arad, realizată în termen de 3 ani.<sup>12</sup>

În acest scop la sfârșitul anului 1894 primăria solicită un împrumut financiar pe termen de 50 de ani. Alimentarea cu apă intră din ce în ce mai mult în sfera de preocupări a oficialităților locale, care sunt confruntate nu numai cu probleme financiare dar și cu numeroase solicitări de ordin tehnic, modificări de proiecte și devize, printre care și propunerea antreprenorului Mayer de a se construi un turn de apă.<sup>14</sup>

Părerile sunt împărțite: necesitatea turnului era susținută atât din punct de vedere pompieristic; al aprovizionării populației pe timpul nopții când nu se pompa apă în rețea din fântânile publice, cât și pentru protejarea instalației prin asigurarea unei presiuni continue. Se contraargumenta prin costurile ridicate și lipsa de răspundere a antreprenorului Mayer.<sup>15</sup>

Construirea Turnului de apă se hotărăște în ședințele Comisiei de canalizare și apeducte din 5 respectiv 11 februarie 1895, propunându-se ca noul obiectiv să fie amplasat în piața Attila<sup>16</sup>. Ulterior, la recomandarea Ministerului de interne el va fi amplasat pe hipodrom, lângă capela Sf. Florian.<sup>17</sup>

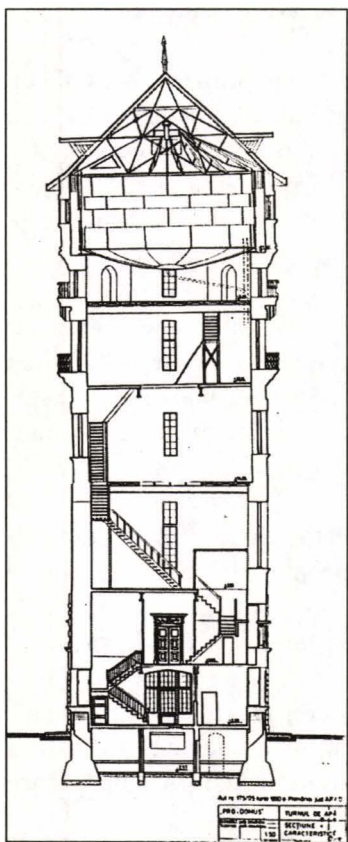
La câteva zile după această hotărâre, în 18 februarie 1895, s-a constituit Societatea pe acțiuni pentru apeductele din Arad finanțată de Prima bancă arădeană de păstrare S.A și Banca populară și de industrie Arad S.A.<sup>18</sup>

Cu acest prilej noua unitate economică privată a hotărât încredințarea construcției uzinei de apă din Arad și a Turnului de apă firmelor engleze Lancaster și Mayer din Londra.<sup>19</sup>

La 15 noiembrie 1896 lucrările Turnului de apă au fost încheiate. Cu ocazia predării lui beneficiarilor a fost organizată o nouă festivitate la care au participat o mulțime de oameni, care a putut admira această nouă construcție a Aradului.<sup>20</sup>

Arhitectul Nicolaus Ibl a conceput construcția în formă de pătrat cu latura de 10 m. Din punct de vedere arhitectural clădirea seamănă cu o prismă alungită asemănătoare cu un donjon medieval de factură romantică. Zidurile sale netencuite cu o grosime cuprinsă între 0.8 - 1.2 m sunt acoperite cu cărămidă decorativă de culoare roșie-gălbui, fabricate la Jimbolia. Lucrările artistice apar mai ales în jurul ferestrelor și balcoanelor amplasate pe fiecare din cele patru

Turnul de apă,  
secțiune



Feronerie fereastră

laturi ale sale. Dispuse pe două rânduri acestea sunt realizate din piatră artificială și fier forjat. Acoperișul ascuțit, din lemn acoperit cu tablă, este supraînălțat peste un bazin cilindric cu o capacitate de 300 mc apă.

Cele cinci etaje ale sale sunt legate prin intermediul unor scări de piatră și lemn. La demisol se găsea cazanul de încălzire și rezervele de combustibil. La parter se afla locuința paznicului, laboratorul de analiză a apei, un atelier de întreținere, iar la etajul I biroul de percepere a taxelor de apă. Celelalte nivele nu erau ocupate, existând chiar goluri în planșee (nivelele 3 și 4).

Bazinul de apă construit din plăci de oțel între 8 și 4 mm a fost asamblat, prin nituire anterior zidirii pereților exteriori de la nivelul respectiv. Acesta, umplut în timpul zilei cu ajutorul pompelor uriașe detip Mamuth cu aer comprimat, asigura aprovizionarea orașului cu apă pe timp de noapte sau în caz de incendii. De asemenea regla temperatura apei și presiunea necesară în conductele de ceramică, indiferent de consum.

Analiza apei s-a realizat în repetate rânduri. Atât părerea specialiștilor participanți la Congresul inginerilor, desfășurat la Arad în septembrie 1896, cât și concluziile ilustrului bacteriolog român Victor Babeș, chemat la Arad la începutul anului 1897 au fost favorabile unui consum casnic.



1896, anul terminării lucrărilor, înscris pe ancadramentul de deasupra ușii



Feronerie poartă exterioară

Restaurat după incendiul din 1927 când în urma unui scurt-circuit s-a aprins acoperișul, Turnul de apă a fost folosit din ce în ce mai puțin mai ales după înlocuirea pompelor Mamuth. Bazinul său a fost umplut pentru ultima dată la data de 1 mai 1956. Datorită fisurilor apărute în pereți, în anul 1960, au început unele lucrări de consolidare, care au eșuat, fiind abandonate în 1964. Patru ani mai târziu respectiv în 1968 datorită dezvoltării economice, Turnul de apă nu a mai corespuns cerințelor, fapt pentru care a ieșit definitiv din funcțiune fiind dat uitării, până în anul 1990 când clădirea intră în proprietatea S.C. “Galeriile Turnul de apă” S.R.L., care a început lucrările de consolidare, reparare și amenajare în scopul reintroducerii clădirii în circuitul istorico-cultural.

Pentru agricultură, prima instalație de acest fel a fost realizată în 1925 fiind amplasată pe strada Constituției din Aradul Nou. Bazinul de beton de forma unui cilindru turtit cu o circumferință de 4.5 m înălțime d 1.65 m și grosime de 0.1 cm este fixat pe un soclu de 5 m deasupra solului. Apa ridicată cu ajutorul unor pompe realizate de mecanicii Franz Drumer?, Ferdinand Krebs și Deuth, acționate cu motoare cu benzină era lăsată în timpul zilei să se încălzească la soare. Spre seară se irigau culturile printr-un sistem de conducte și furtune amplasate ingenios. Presiunea mică și

uniformă din conducte, apa caldută asigurată în jeturi slabe confereau întregului sistem de irigare calitate importante pentru cultura legumelor.

Creșterea continuă a consumului de apă industrială a determinat, mai ales după război construirea turnurilor de apă pe lângă unele unități economice cum sunt: Intreprinderea "Refacerea" (1949, înălțime 15m, capacitate 10mc), Gara Aradul Nou (înălțimea 22 m, capacitate 100 mc), UTA (1969, înălțime 50 m, capacitate 1500 mc), uzina de Vagoane (1972, înălțime 57 m, capacitate 2000 mc), Uzina de apă a municipiului (1972, înălțime 35 m, capacitate 300 mc), etc.

În prezent turnurile de apă au devenit necesare în unitățile economice, în localitățile mari și mici, în toate aglomerările umane. Astăzi ele sunt contruite într-o arhitectură stereotipă, ca semnale banale, ale consumului industrial, agricol sau casnic al lichidului dătător de viață - apa.

## NOTE

1. Medeleanu Horia: *Aradul în secolul al XIII-lea pe baza conscripției străzilor din anul 1783*. În "Ziridava" XIV 1982 pag. 157
2. Posea G.: *Câmpia de vest a României*, ed. Fundației "România de mâine", București 1995, pag. 288.
3. Márki Sándor: *Arad vármegye és Arad szabad királyi város története*, Arad, 1895, vol. II, pag. 411.
4. Somogy György: *Arad szabad királyi város leirása*, Arad, 1913.
5. Colecția Muzeului județean Arad, fond. feudal nr. înv., 218.
6. Caciora A. *Câteva informații industria privind orașului Arad în perioada 1878 - 1900* în Ziridava nr. VI, 1979, pag. 179.
7. Schemmel D. *Ein architektonisches Mesterwerk*, - Neuer Weg. nr. 8271/16 XII 1975.
8. Ibidem
9. Ibidem
10. Gál I.: *Arad vármegye és Arad szabad királyi város, közigazdasági és közművelődési állapottanok leirása*, pag. 542.
11. Ibidem
12. Ibidem
13. Arhivele statului Arad fond. Primăria municipiului Arad, dos. nr. 45/1895.
14. *Arad és vidéke* nr. 34/1895, pag. 2.
15. Ibidem
16. *Alföld* 1895, pag. 2 - 3.
17. *Arad és vidéke* nr. 57/1896, pag. 4
18. Ibidem nr. 40/18.02.1895
19. Ibidem
20. *Alföld*, nr. 265/1896 din 15 noiembrie pag. 5.