

APROVIZIONAREA CU APĂ A CASTRELOR DIN DACIA

Gică Băeștean

După un prim articol referitor la așezările civile din Dacia¹, în cele ce urmează vom încerca să surprindem situația la nivelul castrelor. Datorită faptului că ne aflăm pe un domeniu destul de puțin cercetat, vom realiza o repertoriere a descoperirilor și vom încerca să obținem câteva concluzii dintr-un material foarte arid.

La fel ca și în cazul așezărilor civile ne vedem nevoiți a ne manifesta neîncrederea în ceea ce privește publicarea materialului. Probabil că în depozitele muzeelor se găsesc numeroase piese, care fie nu au fost publicate din diverse motive, fie nu au fost corect interpretate. Cazul britanic² ne arată faptul că acolo au existat numeroase comunități sărace, care nu au putut ajunge niciodată la nivelul atins de castele din Britannia, cel puțin în ceea ce privește aprovizionarea cu apă. O analogie a Daciei cu Britannia, din punctul de vedere al aprovizionării/distribuției cu apă, nu ar fi deplasată și ar trebui să ne dea de gândit faptul că fiecare castru își avea propriile băi, dar există astfel de obiective publicate fără a fi amintit nici măcar un tub ceramic.

Apulum (Jud. Alba). În zona clădirilor interioare, cercetate în campania din anul 1980, a fost descoperită la adâncimea de 2,20 m, o conductă de evacuare din olane romane³.

Aducțiunea apei în castru este atestată prin inscripția CIL III 1061, în timpul împăratului Antoninus Pius, pe când guvernator era *M. Statius Priscus*. Captarea se făcea, probabil, de la unul din izvoarele aflate sub dealul Mamut, probabil de la locul numit "Fântâna Împăratului", unde prin vestigii arheologice mai vechi sunt consemnate și tuburi ceramice⁴.

În castrul legiunii XIII Gemina de la Apulum, pe vremea lui Gordian III, un Ulpius Proculus – *speculator* reface o fântână – *fons aeterni*⁵.

Bologa (Jud. Cluj). În partea de sud a castrului au fost identificate urmele unui apeduct, iar la 120 m vest de colțul de nord-vest al acestuia se aflau termele⁶.

Brețcu (jud. Covasna). Din termele castrului provin tuburi ceramice cu următoarele dimensiuni: 19 x 18 x 5 cm, 18 x 15 x 3,5 cm, 24 x 12 x 4 cm, 15 x 13 x 3 cm. În același loc a fost descoperit și un fragment de *fistula* cu lungimea de 72 cm, diametrul de 9 cm și grosimea pereților de 1,2 cm⁷. Probabil toate tuburile provin dintr-o singură conductă.

Buciumi (Jud. Sălaj). În *latus praetorii dextrum* din interiorul și din jurul clădirii 3 a apărut o mare cantitate de tuburi de apeduct din lut ars, care se prindeau unul în altul. Lungimea pieselor variază între 15-20 cm, iar diametrul lor între 6-12 cm. Se presupune că această clădire a fost o baie de proporții mai mici, probabil pentru uzul ofițerilor din castru⁸.

¹ Băeștean 2006, p. 341-349.

² Stephens 1985, p. 197-207.

³ Moga 1983, p. 279.

⁴ Moga 1998, p. 69.

⁵ CIL III 990; Moga 1998, p. 58-59.

⁶ Tudor 1968a, p. 252; *Rep. Cluj*, nr. 1, p. 63, s. v. Bologa.

⁷ Gudea 1980, p. 291-322, fig. 50/ 4-7, 57/ 1-2.

⁸ Chirilă și colab. 1972, p. 31, pl. XXXVIII/ 6-9.

Cășeu (jud. Cluj). În vicusul militar de aici a fost descoperit un puț cu diametrul de 1,10 m, până la adâncimea de 2,20 m. Conținea un material arheologic bogat, printre care se numără două fragmente dintr-o inscripție funerară refolosită în antichitate⁹.

Gherla (jud. Cluj). În muzeul din localitate se găsesc două tuburi ceramice cu lungimea de 19 cm și diametrul de 3-10 cm¹⁰.

Gilău (jud. Cluj). În zona *porta principalis dextra* trecea un canal pentru deversarea reziduurilor în afara castrului. A funcționat deschis, avea marginile construite din lespezi prinse cu mortar, iar fundul era podit cu *tegula* mari, dreptunghiulare, așezate pe un strat de *opus caementicium*. Pe una din țigle s-a păstrat o ștampilă a alei Siliana.

În colțul de nord-vest al castrului a fost cercetată "clădirea B", în centrul căreia, pe direcția est-vest și perpendicular pe zidul de incintă, a fost surprins un canal în formă de V, care a funcționat și înainte de construirea clădirii. Canalul, ce a fost săpat în lut și avea pereții foarte înclinați și înalți, ducea apa reziduală în șanțul castrului printr-o deschidere formată din trei blocuri dreptunghiulare de mari dimensiuni încastate la baza zidului¹¹.

Hoghiz (jud. Brașov). În interiorul castrului au apărut conducte de canalizare¹². Nu se specifică materialul, dar probabil că avem de a face cu tuburi ceramice.

Ilișua (jud. Bistrița-Năsăud). Pe vârful cel mai înalt al platoului Măgura a fost identificat un rezervor de apă și două instalații termale. Printre descoperirile din castru sunt amintite și numeroase tuburi de teracotă¹³. În ceea ce privește rezervorul este greu de spus ceva atât timp cât nu ni se dau nici un fel de alte date, dar aflându-se în cel mai înalt punct este posibil să avem de a face cu *caput aque*. Despre tuburi avem și mai puține date, nu știm dacă provin din castru sau din așezarea civilă, iar pe de altă parte nu este clar dacă sunt din instalații de aducțiune a apei sau a aerului cald.

Înlăceni (jud. Harghita). A fost săpată baia castrului unde au fost descoperite tuburi circulare și rectangulare, în două încăperi, interpretate drept material pentru transportul aerului cald. Între materialul ceramic descoperit se amintesc și tuburi de apeduct¹⁴. În repertoriul pieselor, în desene, în fotografii nu apar și nu se cunoaște nici locul lor de descoperire, prin urmare este greu de spus dacă țin de castru sau de băile acestuia.

Jidava sau Jidova (jud. Argeș). În castrul de piatră la baza *agger*-ului se afla un canal de scurgere, cu dimensiunile de 1 x 0,50 m, peste care trecea *via sagularis*. Canalul era acoperit cu lemn¹⁵.

Mehadia (jud. Caraș Severin). Termele erau situate la 108 m de castru. În încăperea C au fost scoase la iveală mai multe tuburi ceramice. Acestea se grupează mai ales la gurile canalelor din peretele de vest. Pe toate se observă o depunere calcaroasă, iar între ele erau prinse cu mortar. Se pare că o parte din ele au fost folosite la transportul aerului cald, întrucât erau pline cu cenușă¹⁶.

⁹ Isac, Isac 1996, p. 27.

¹⁰ RR, p. 145; *Civilta*, p. 160.

¹¹ Isac și colab., 1983, p. 293-296.

¹² Tudor 1968b, p. 280.

¹³ Tudor 1968b, p. 266.

¹⁴ Gudea 1979, p. 168-180.

¹⁵ Tudor 1968a, p. 294-295.

¹⁶ Gudea 1975, p. 113.

Ortelec (jud. Sălaj). În sec. XIX se semnala prezența unei fortificații romane, datată ca atare pe baza țiglelor și a apeductului¹⁷.

Porolissum (jud. Sălaj). În sec. XIX Iosif Vaida menționează ruinele castrului, apeducte, etc¹⁸. Nu este foarte clar dacă este vorba despre instalații ce aprovizionau castrul sau orașul. Probabil că este vorba despre castrul mare de pe Pomet, întrucât apar în același context, dar nu este sigur.

Pe pavajul din zona Principiei au fost identificate urmele sistemului de canalizare, ce consta din porțiuni de canal amenajat din cărămizi, cu dimensiunile de 40 x 29 x 5 cm, cu lățimea de 30 cm. Evacuarea apei se făcea printr-un orificiu realizat în zidul clădirii principale, în colțul de nord-vest al curții. Există și urmele unei faze anterioare, cu rigole de drenaj săpate direct în pământ¹⁹.

Clădirea B10 se afla la 65 m față de *Via Principalis* și avea o lățime de 10 m. Zidurile erau duble, la exterior peretele avea grosimea de 70 cm și era construit din piatră prinsă cu mortar de culoare alb, iar zidul interior avea grosimea de 90 cm și era realizat din piatră mărunță, bucăți de cărămidă și țigle prinse cu mortar de culoare roșiatică. Partea interioară și fundul construcției erau acoperite cu un strat de *opus signinum*. Adâncimea nivelului păstrat era de 1,80 m. Se pare că într-o primă fază, atunci când zidurile erau întărite la exterior cu contraforți, clădirea a funcționat pe post de *horreum*, apoi într-o fază ulterioară va fi transformată în rezervor pentru apă sau cisternă²⁰.

La 87 m față de *Via Principalis* și la 4,50 m față de zidul de sud-vest al clădirii B 11, a fost identificată o fântână adâncă de 3,90 m, de la nivelul actual al terenului și lată de 90 cm²¹.

Potaissa (jud. Cluj). Din colecția lui Téglás István provin tuburi de apă descoperite în mai multe puncte: de la Copăceni, de pe valea Pardei, de la Furdulășeni, de pe panta Dealului Cetății, din apropierea zidului de sud al castrului²².

Unul dintre puținele bazine de colectare a apelor se află la Copăceni. Trebuie să fi alimentat unul dintre cele două apeducte ale Potaissiei²³. Nu este foarte clar dacă acesta alimenta orașul sau castrul, dar tot soldații din legiunea V-a Macedonica le-au construit pe ambele²⁴. La dimensiunile de 79 x 75 x 46 cm nu putea să aprovizioneze ambele obiective, însă este foarte greu de atribuit unuia sau altuia.

La Potaissa apeductul pentru castru se compune din tuburi ceramice lungi de 43 cm și diametrul de 16,5 cm, care erau bine legate cu ciment. La *porta decumana* era dublat de un canal deversor. De asemenea, lângă bastionul din colțul de nord-est a fost descoperit un canal pentru evacuarea apelor reziduale, larg de 70 cm și pardosit cu cărămizi²⁵.

A fost cercetat și canalul de drenaj principal, care era construit cu piatră și avea fundul pavat cu cărămizi de 0,70 m lățime, la o adâncime de 2,15 m. În partea de nord

¹⁷ Ardevan 1977, p. 136.

¹⁸ *Ibidem*.

¹⁹ Gudea și colab. 1983b, p. 286; Landes-Gyemant, Gudea 1983, p. 164.

²⁰ Gudea și colab. 1983a, p. 126.

²¹ *Ibidem*.

²² Bajusz 1980, p. 371.

²³ *Rep. Cluj*, p. 159-161, s. v. Copăceni; Bărbulescu 1994, p. 65-84.

²⁴ Bărbulescu 1995, p. 128.

²⁵ Bărbulescu 1987, p. 112; *Rep. Cluj*, p. 397, s. v. Turda.

se făcea joncțiunea cu un canal secundar din cărămidă. Într-o zonă învecinată se aflau latrinele cu sistemul lor de canalizare²⁶.

Din zona termelor provin două figuri de fântână, una dintre ele reprezenta un cap de leu, iar o alta un delfin. Ambele prezintă orificii pentru conductele ce deversau apă²⁷.

În câteva încăperi din cadrul termelor a fost descoperit un strat continuu de tuburi ceramice și mortar. O parte dintre piese erau curate, fără urme de mortar. Dimensiunile variază între 34-36 cm, diametrul între 11,3-14,4 cm. Nu există nici o șampilă legionară, deși în cazul cărămizilor, țiglelor și olanelor s-a recurs la șampilare. Această concentrare pe suprafața unor încăperi a condus la ipoteza că am avea de a face cu bolți din tuburi ceramice²⁸.

Racovița (jud. Vâlcea). Sursa de apă se afla la 600 m față de castru, pe un deal aflat la cota 360 m. Din bazinul de captare s-au descoperit 3 lespezi cu dimensiunile: 94 x 48 x 4 cm, 93 x 88 x 4 cm, 96 x 89 x 7 cm. Tuburile ceramice urmăreau configurația terenului și au fost surprinse pe o distanță de 195 m²⁹.

Răcari (jud. Dolj). Pe sub porți își aveau traseul canale de scurgere, iar în curtea *praetorium*-ului au fost descoperite câteva puțuri, în care au fost descoperite fragmente de statui imperiale din bronz³⁰.

Războieni-Cetate (jud. Alba). Din acest castru în care au staționat detașamente din Leg. XIII Gemina și ale alei Batavorum *miliaria*, sunt menționate, fără o precizare topografică foarte clară, tuburi de lut ars și țevi de plumb³¹. Nu este foarte clar dacă tuburile ceramice sunt pentru încălzire sau pentru aducțiunea/distribuția apei.

Râșnov (jud. Brașov). În colțul de sud-est al castrului a fost cercetată așa numita clădire B. Două dintre camere prezintă abside și exista și instalație de *hypocaust*. Din interior și din jurul clădirii provin fragmente de tuburi de apeduct (probabil ceramice). M. Macrea interpretează clădirea drept termele castrului³².

Romita (jud. Sălaj). La aproximativ 100-150 m de castru, pe malul Văii Agrișului, a fost identificată baia castrului, unde au fost descoperite numeroase tuburi pentru conducte³³.

Schela Cadovei (jud. Mehedinți). În interiorul castrului de pământ a fost descoperit un apeduct subteran ce ducea apa într-o cisternă, din care s-a păstrat până în sec. XIX o boltă de cărămizi³⁴. Probabil că avem de a face tot cu un apeduct ceramic.

În ceea ce privește interpretarea materialului se pot observa mari probleme, din păcate avem numeroase cazuri în care datele sunt lapidare. Faptul că ni se spune că avem de a face cu apeducte, ori cu tuburi ceramice nu ajută foarte mult, cu atât mai mult cu cât în unele cazuri am putea avea de a face cu tuburi pentru încălzire. Chiar și în cazurile în care se amintește materialul, ne confruntăm cu lipsa imaginilor sau a unor desene. În aceste condiții realizarea unei tipologii sau chiar a unei analize cantitative pe un anumit areal, or comparația cu alte provincii devine aproape imposibilă.

²⁶ Bărbulescu și colab. 1997, p. 70-71; Bărbulescu și colab. 2001, p. 257; Bărbulescu și colab. 2002, p. 318.

²⁷ Bărbulescu și colab. 1999, p. 125.

²⁸ Bărbulescu 2004, p. 71-72, fig. 37-38.

²⁹ Vlădescu, Poenaru Bordea 1983, p. 348.

³⁰ Tudor 1968a, p. 301.

³¹ *Rep. Alba*, nr. 149. 2, p. 153, s. v. Războieni-Cetate.

³² Gudea, Pop 1971, p. 37.

³³ Matei, Lako 1979, p. 131.

³⁴ Tudor 1968a, p. 306.

Ca și în cazul așezărilor civile tuburile ceramice par a domina în preponderența tipurilor de conducte folosite. Nici nu este de mirare având în vedere că reprezentau o soluție ieftină și la îndemâna soldaților, care probabil și le produceau singuri. Totuși, țevile de plumb de la Brețcu și de la Războieni ne arată faptul că unele dintre castele mici, când spunem mici ne gândim la castele legionare din Dacia, beneficiau de facilități pe care nu le regăsim nici măcar în cazul unor orașe din provincie.

În câteva cazuri, la Cășei, Porolissum sau Răcari, sunt amintite puțuri, fântâni. Lipsa unor date referitoare la instalații de aprovizionare/distribuție cu apă nu le și exclude, dar este greu de presupus că nevoile unui castru puteau fi asigurate de acele puțuri. Se pune întrebarea dacă nu cumva acestea erau săpate pentru cazul unor eventuale asedii. Castele legionare de la Apulum și de la Potaissa beneficiau atât de apă de la apeduct cât și de apă de la fântâni. În cazul Potaissae figurile de fântână ne îndreptătesc să credem faptul că soldații legionari beneficiau de apă de la fântâni alimentate de la apeduct, comparabile cu fântânile publice prezente în marile orașe.

Iar o ultimă observație ar fi aceea că prezentarea sistemului de canalizare pentru castele de la Gilău sau Răcari, ar putea să presupună și existența unor instalații ce alimentau cu apă și nu doar deversarea apei de ploaie.

Bibliografie

- Bajusz 1980 – I. Bajusz, *Colecția de antichități a lui Téglás István din Turda*, în *ActaMP* 4, 1980, p. 367-394.
- Băeștean 2006 – G. Băeștean, *The Water Supply of the Roman Settlements in Dacia*, în *Fontes Historiae. Studia in honorem Demetrii Protase*, Bistrița-Cluj, 2006, p. 341-349.
- Bărbulescu 1987 – M. Bărbulescu, *Din istoria militară a Daciei romane*, Ed. Dacia, Cluj-Napoca 1987.
- Bărbulescu 1994 – M. Bărbulescu, *Potaissa*, Turda, 1994
- Bărbulescu 1995 – M. Bărbulescu, *La colonisation a Potaissa et ses effets sur le developpement de la ville*, în *La Politique ediltaire dans les provinces de l'Empire romain II-IV siecles apres J. C. (Actes du II colloque roumano-suisse, Berne, 2-19 september 1993)*, Berna, 1995, p. 129-131.
- Bărbulescu 1997 – M. Bărbulescu, *Din istoria militară a Daciei romane*, vol. I, Cluj-Napoca 1987.
- Bărbulescu 2004 – C. Bărbulescu, *Arhitectura militară și tehnica de construcție la romani*, Cluj-Napoca, 2004.
- Bărbulescu și colab. 1997 – M. Bărbulescu, Ana Cătinaș, Claudia Luca, A. Husar, M. Grec, P. Husarik, *Turda, jud. Cluj*, în *CCA*, campania 1996, București 1997, p. 70-71
- Bărbulescu și colab. 1999 – M. Bărbulescu, Ana Cătinaș, Claudia Luca, A. Husar, M. Grec, *Turda – Potaissa, jud. Cluj*, în *CCA*, campania 1998, Vaslui 1999, p. 125.

- Bărbulescu și colab. 2001 – M. Bărbulescu, Ana Cătinaș, Claudia Luca, A. Husar, P. Husarik, S. Nemeti, I. Nemeti, M. Pâslaru, Alexandru Stănescu, F. Fodorean, *Turda, jud. Cluj [Potaisa]*, în CCA, campania 2000, Suceava 2001, p. 257.
- Bărbulescu și colab. 2002 – M. Bărbulescu, Ana Cătinaș, Claudia Luca, A. Husar, I. Nemeti, S. Nemeti, M. Pâslaru, F. Fodorean, P. Husarik, Alexandru Stănescu, *Turda, jud. Cluj [Potaisa]*, în CCA, campania 2001, Buziaș 2002, p. 318-319.
- Civilta – ***, *Civilta romana in Romania*, Roma, 1971.
- Chirilă și colab. 1972 – E. Chirilă, N. Gudea, V. Lucănel, C. Pop, *Castrul roman de la Buciumi*, Cluj, 1972.
- Isac și colab. 1983 – D. Isac, A. Diaconescu, C. Opreanu, *Castrul roman de la Gilău*, în MCA XV, 1983, p. 293-297.
- Isac, Isac 1996 – D. Isac, A. Isac, Cășeiu, jud Cluj, în CCA, campania 1995, Brăila 1996, p. 25-28.
- Gudea, Pop 1971 – N. Gudea, I. Pop, *Castrul roman de la Râșnov. Cumidava. Contribuții la cunoașterea limesului de sud-est al Daciei romane*, Brașov, 1971.
- Gudea 1975 – N. Gudea, *Săpturile arheologice efectuate de M. Marea și M. Moga la baia castrului roman de la Mehadia (jud. Caraș Severin)*, în Tibiscus, Timișoara, 1975, p. 107-125.
- Gudea 1979 – N. Gudea, *Castrul roman de la Inlăceni (încercare de monografie)*, în ActaMP 3, 1979, p. 149-270.
- Gudea 1980 – N. Gudea, *Castrul roman de la Brețcu. Încercare de monografie*, în ActaMP 4, 1980, p. 255-366.
- Gudea și colab. 1982a – N. Gudea, E. Chirilă, I. Bajusz, *Raport preliminar în legătură cu cercetările arheologice executate la Moigrad (Porolissum) în anii 1980-1982*, în MCA XV, 1982, p. 285-289
- Gudea și colab. 1982b – N. Gudea, E. Chirilă, Al. V. Matei, I. Bajusz, *Raport preliminar în legătură cu cercetările arheologice executate la Moigrad (Porolissum) în anii 1980-1982*, în ActaMP 7, 1982, p. 119-147.
- Landes-Gyemant, Gudea 1983 – A. Landes-Gyemant, N. Gudea, *Propuneri pentru o reconstituire grafică a castrului roman de pe Pomăt (Porolissum)*, în ActaMP, 7, p. 159-183.
- Matei, Lako 1979 – Al. V. Matei, E. Lako, *Repertoriul descoperirilor și așezărilor de epocă romană pe teritoriul județului Sălaj*, în ActaMP 3, p. 121-136.
- Moga 1983 – V. Moga, *Cercetări arheologice în castrul roman de la Apulum*, în MCA XV, 1983, p. 278-280.
- Moga 1998 – V. Moga, *Castrul roman de la Apulum*, Cluj-Napoca, 1998.

- Rep. Alba – ***, *Repertoriul arheologic al județului Alba*, Alba Iulia, 1996.
- Rep. Cluj – ***, *Repertoriul arheologic al județului Cluj*, Cluj-Napoca, 1992.
- Stephens 1985 – G. R. Stephens, *Civic aqueducts in Britain*, în *Britannia* XVI, 1985, p. 197-207.
- Tudor 1968a – D. Tudor, *Oltenia romană*, București, ediția a III-a, 1968.
- Tudor 1968b – D. Tudor, *Orașe, târguri și sate în Dacia romană*, București, 1968.
- Vlădescu, Poenaru-Bordea 1983 – C. M. Vlădescu, Gh. P. Bordea, *Cercetările arheologice în castrul roman de la Racovița și zona aferentă*, în *MCA* XV, 1983, p. 345-350.

WATER SUPPLY OF MILITARY CAMPS IN ROMAN DACIA

Abstract

In this article we tried to put together a catalogue of discoveries connected with water supply systems of military camp in Roman Dacia, as well as to sketch some conclusions that can be drawn from the analysis of this material.

A problem is that of correct identification of the pieces. In quite many cases wordings lacking of clarity were used – tubes or burnt clay tubes – that do not help at all. The scarcity of information is added to these, in only some of the cases the images are used, and the majority of the description stop with the mere recording of the pieces existence.

One can notice that the installation used in almost all situation is the ceramic tubes aqueduct. But in two cases the use of lead pipes is mentioned: in Brețcu and Războieni military camps.

In some cases we have information about fountains or even installation supplied by the aqueducts, or about drainage channel systems.